



	<p>Geocomposito rinforzato costituito da una membrana prefabbricata elastomerica autotermodesiva Antipumping, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una georiglia tessuta in fibra di vetro ( maglia 12,5 x 12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermodesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato di minerale. Il geocomposito è dotato delle seguenti caratteristiche: spessore pari a 2.5 mm (EN 1049-1); resistenza alla compattazione del conglomerato bituminoso (EN 14692); impermeabilità ad una pressione di 500 kPa (EN 14694); resistenza a trazione L/T di 40 KN/m (EN 12311 -1); allungamento a rottura L/T del 4% ( EN 12311-1); una resistenza al taglio/0,30 N/mm<sup>2</sup> (EN 13653) e una resistenza a taglio di picco all'interfaccia misurata con prova ASTRA (UNI/TS 11214/2007) /0,30 N/mm<sup>2</sup> (T = 20° C; sforzo normale s=0,2 N/mm)</p>	1,00	120,00	2	1 mq	240	€ 9,49	2277,60
	<p><b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b>, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 30 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).</p>							
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40							
	detrazione 1° sal	-1,00	120,00	6,00	1 mq	-720	€ 7,00	-5040,00
		1	1132,86	1,00	1 mq	1132,86	€ 7,00	7930,02
	maggiore spessore zona centrale	1,00	119,20	2,00	0,5 mq	119,2	€ 7,00	834,40
0,5001	<p><b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da striscie e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, escluso il tracciamento ed ogni altro eventuale onere su impianto esistente</p>							
	striscia di larghezza di cm 12							
	detrazione 1° sal	-3,00	120,00	1	1 ml	-360	€ 0,70	-252,00
		1,00	230,00	1,00	1 ml	230	€ 0,70	161,00
	parcheggi	9,00	10,30	1,00	1 ml	92,7	€ 0,70	64,89
0,5010	<p><b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da striscie e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere</p>							
	scritte, fascie d'arresto ecc.							
	detrazione 1° sal	-2,00	3,00	0,50	1 mq	-3	€ 11,50	-34,50
		-1,00	6,00	0,50	1 mq	-3	€ 11,50	-34,50
	detrazione 1° sal	-36,00	4,00	0,50	1 mq	-72	€ 11,50	-828,00
	zebrature	30,00	1,00	1,00	1 mq	30	€ 11,50	345,00
	attraversamenti pedonali	26,00	1,20	1,00	1 mq	31,2	€ 11,50	358,80
	attraversamenti pedonali	16,00	3,00	1,00	1 mq	48	€ 11,50	552,00
	triangoli	4,00	0,60	1,00	1 mq	2,4	€ 11,50	27,60

	triangoli	2,00	1,00	1,00	1 mq	2	€ 11,50	23,00
	<b>VIA DON MINZONI</b>							
0,2010	<b>Fresatura meccanica</b> Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per riduzione quota del piano viabile, eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi, profondita' di lavorazione a seconda delle indicazioni della D.L., compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione inaffiatoinnebulizzatori, e la salvaguardia di chiusini e caditoie, per fresature eseguite fino alla profondita' di cm. 4 e compreso ogni altro eventuale onere.							
	traversa con via Papa Giovanni XXIII detrazione sal 1	-1,00	66,00	7	1 mq	-462	€ 3,30	-1524,60
	incrocio detrazione sal 1	-1,00	26,00	5	1 mq	-130	€ 3,30	-429,00
		1,00	64,60	7,5	1 mq	484,5	€ 3,30	1598,85
		1,00	3,00	3	1 mq	9	€ 3,30	29,70
		1,00	6,00	18	1 mq	108	€ 3,30	356,40
	rotatoria	-1,00	9,00	3,14	1 mq	-28,26	€ 3,30	-93,26
		1,00	3,00	6,6	1 mq	19,8	€ 3,30	65,34
		1,00	10,00	6,5	1 mq	65	€ 3,30	214,50
		1,00	11,30	2,7	1 mq	30,51	€ 3,30	100,68
		1,00	4,40	2,8	1 mq	12,32	€ 3,30	40,66
		1,00	3,00	3	1 mq	9	€ 3,30	29,70
		1,00	8,00	88,3	1 mq	706,4	€ 3,30	2331,12
						1416,27		
	<b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21). con spessore finito e rullato di mm. 40							
0,2072	traversa con via Papa Giovanni XXIII detrazione sal 1	-1,00	66,00	7	1 mq.	-462	€ 7,00	-3234,00
	incrocio detrazione sal 1	-1,00	26,00	5	1 mq.	-130	€ 7,00	-910,00
		1,00	1416,27	1	1 mq.	1416,27	€ 7,00	9913,89
0,3170	<b>Onere di discarica</b> Onere di discarica per ritiro materiale di risulta da demolizioni: materiale pulito materiale proveniente da strada detrazione 1° sal	-1,00	23,68	18	1 q.le	-426,24	€ 0,70	-298,37
	materiale proveniente da marciapiede detrazione 1° sal	-1,00	10,56	18	1 q.le	-190,08	€ 0,70	-133,06
	materiale proveniente da strada	1,00	1416,27	18	0,04 q.le	1019,714	€ 0,70	713,80

	materiale proveniente da marciapiede	1,00	225,44	18	0,03 q.le	121,7349	€ 0,70	85,21
0,2100	<b>Sistemazione chiusini stradali</b> Messa in quota di chiusini stradali esistenti di qualsiasi natura e dimensione, secondo le pendenze e le sagome stradali, con rimozione degli stessi e loro successivo riposizionamento in sede definitiva, compreso il materiale necessario (la malta cementizia, i mattoni, ecc...) per compiere l'opera finita a regola d'arte, l'eventuale segnaletica durante le operazioni ed ogni onere incluso							
0,2101	a) rialzo di chiusini in ghisa di fognatu	-11,00	1,00	1	1 cad	-11	€ 80,00	-880,00
		15,00	1,00	1	1 cad	15	€ 80,00	1200,00
0,3196	<b>Fresatura su marciapiede</b> Fresatura di marciapiedi asfaltati per uno spessore cm. 3 da effettuare con mezzi meccanici, compresa pulizia e allontanamento del materiale di risulta e pulizie							
	detrazione 1° sal	-2,00	66,00	1	1 mq	-132	€ 4,70	-620,40
	detrazione 1° sal	-2,00	84,00	1	1 mq	-168	€ 4,70	-789,60
	detrazione 1° sal	-2,00	26,00	1	1 mq	-52	€ 4,70	-244,40
		1,00	140,00	1,05	1 mq	147	€ 4,70	690,90
		1,00	82,70	1,05	1 mq	86,84	€ 4,70	408,12
		-1,00	8,00	1,05	1 mq	-8,40	€ 4,70	-39,48
						225,44		
0,3060	<b>Strato di usura per marciapiede</b> Fornitura e posa in opera di strato di usura in conglomerato bituminoso (0 + 8) bitume 80 ÷ 100 percentuale 5% - 6% del peso secco degli aggregati fornito steso a caldo sul marciapiede a mano per uno spessore compreso di 3 cm compresa una mano di ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,8 Kg/mq ed ogni onere incluso							
	detrazione 1° sal	-1,00	352,00	1	1 mq	-352	€ 10,00	-3520,00
		1,00	225,44	1	1 mq	225,44	€ 10,00	2254,40
0,3090	<b>Sostituzione di cordonate esistenti</b> Sostituzione di cordonate esistenti di marciapiedi compreso la rimozione dell'esistente ed il trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, i movimenti terra per la posa dei nuovi, taglio asfalto, fondo e rinfianchi in calcestruzzo ed ogni altro onere							
0,3091	a) in calcestruzzo cm. 12/15 x 25							
	detrazione 1° sal	-10,00	1,00	1	1 ml	-10	€ 24,00	-240,00
		10,00	1,00	1	1 ml	10	€ 24,00	240,00
		4,00	1,00	1	1 ml	4	€ 24,00	96,00
0,5000	<b>Segnaletica orizzontale.</b>							







	Costruzione di condotti interrati per linee di pubblica illuminazione o similari con tubi in P.V.C. del tipo esterno corrugato interno liscio, compreso lo scavo, il reinterro, la fornitura e la posa delle tubazioni, il rivestimento in sabbia e il cavo guida in acciaio zincato e compreso ogni altro eventuale onere. tubo ø mm 90 nuova linea pubblica illuminazione lato ovest	1	180,00	1	1 ml	180	€ 16,00	2880,00
np1	Formazione cappa di calcestruzzo per canalizzazioni nuove linee di illuminazione pubblica con resistenza rck 20	1,00	180,00	1	1 ml	180	€ 9,00	1620,00
0,4020	<b>Tubi in PVC</b> Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 4 KN/mq SDR 41, a marchio iiP, compresi scavo fino a m 2,5 di profondita' e rinterro con misto cementato per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi:							
0,4021	con tubi del diametro esterno di mm. 160 collegamenti bocche di lupo con pozzetti esistenti	1,00	14,50	1	1 ml	14,5	€ 32,98	478,21
0,5001	<b>Segnaletica orizzontale cm 12</b> Segnaletica orizzontale costituita da striscie e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, escluso il tracciamento ed ogni altro eventuale onere su impianto esistente striscia di larghezza di cm 12 detrazione 1° sal	-1,00 2,00	180,00 180,00	1 1	1 ml 1 ml	-180 360	€ 0,70 € 0,70	-126,00 252,00
0,5002	<b>Segnaletica orizzontale cm 15</b> Segnaletica orizzontale costituita da striscie e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, escluso il tracciamento ed ogni altro eventuale onere su impianto esistente striscia di larghezza di cm 15 detrazione 1° sal	-2,00	180,00	1	1 ml	-360	€ 0,85	-306,00
0,5010	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da striscie e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere scritte, simboli, fascie d'arresto ecc. detrazione 1° sal	8	1,00	1	-1 mq	-8	€ 11,50	-92,00
0,5040	<b>Segnaletica verticale.</b>							

0,5041	Fornitura e posa in opera di dischi in lamiera d'alluminio 25/10 per tutti i simboli;esecuzione interamente in pellicola rinfrangente compreso palo e posa ed attacchi ed ogni altro eventuale onere detrazione 1° sal	4	1,00	-1	1 cad	-4	€ 119,00	-476,00
<b>VIA MAGENTA</b>								
0,2100	<b>Sistemazione chiusini stradali</b> Messa in quota di chiusini stradali esistenti di qualsiasi natura e dimensione, secondo le pendenze e le sagome stradali, con rimozione degli stessi e loro successivo riposizionamento in sede definitiva, compreso il materiale necessario (la malta cementizia, i mattoni, ecc...) per compiere l'opera finita a regola d'arte, l'eventuale segnaletica durante le operazioni ed ogni onere incluso							
0,2101	detrazione 1° sal	12,00	-1,00	1,00	1 cad	-12	€ 80,00	-960,00
		33,00	1,00	1,00	1 cad	33	€ 80,00	2640,00
0,5001	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, escluso il tracciamento ed ogni altro eventuale onere su impianto esistente striscia di larghezza di cm 12 posti auto	3,00	10,00	1,00	1 ml	30	€ 0,70	21,00
<b>CORTE CITTADELLA</b>								
0,5010	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere scritte, fascie d'arresto ecc. detrazione 1° sal	-7,00	3,00	0,50	1 mq	-10,5	€ 11,50	-120,75
	scritte, fascie d'arresto ecc.	2,00	1,00	1,00	1 mq	2	€ 11,50	23,00
	barre d'arresto zebrature	1,00	35,00	1,00	1 mq	35	€ 11,50	402,50
<b>STRADA CORTE MAZZI</b>								
0,2016	<b>Fresatura per innesto</b> fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per innesto sul piano esistente di nuova pavimentazione. Eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi compreso il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione annaffiatorinebulizzatori e la salvaguardia di chiusini e caditoie. Per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 5, con una larghezza massima di mt. 2,00							



	Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 4 KN/mq SDR 41, a marchio iiP, compresi scavo fino a m 2,5 di profondita' e rinterro con misto cementato per uno spessore non inferiore a cm. 15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi:							
0,4021	detrazione 1° sal	-1,00	40	1	1 m.	-40	€ 32,98	-1319,20
		1,00	21,00	1	1 m.	21	€ 32,98	692,58
0,4071	Pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm. 35 x 45, gettate in opera mediante l'ausilio di casseri metallici e calcestruzzo dosato a tonn. 0,25 di cemento 325 per mc., spessore pareti cm. 15, fino a m. 1 di profondità, compresi lo scavo e il rinterro e la caditoia sifonata in ghisa del peso medio di Kg. 55 ÷ 60.							
	detrazione 1° sal	-1,00	4	1	1 cad.	-4	€ 180,76	-723,04
		1,00	1,00	1	1 cad.	1	€ 180,76	180,76
0,2016	<b>Fresatura per innesto</b> fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per innesto sul piano esistente di nuova pavimentazione. Eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi compreso il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione annaffiatorinebulizzatori e la salvaguardia di chiusini e caditoie. Per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 5, con una larghezza massima di mt. 2,00							
	detrazione 1° sal	-2,00	5,00	0,5	1 mq	-5,00	€ 20,00	-100,00
	laterali	2,00	6,30	1	1 mq	12,60	€ 20,00	252,00
	cunetta	1,00	43,00	1	1 mq	43,00	€ 20,00	860,00
	marciapiede con doppia profondità	1,00	16,30	0,8	1 mq	13,04	€ 20,00	260,80
		1,00	43,00	0,5	1 mq	21,50	€ 20,00	430,00
0,2071	<b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).							
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40							
	detrazione 1° sal	-1,00	230,00	5	1 mq.	-1150	€ 7,00	-8050,00
		0,50	29,00	13,10	1,00 mq.	189,95		
		0,50	14,50	17,40	1,00 mq.	126,15		
		0,50	43,10	14,10	1,00 mq.	303,855		



	detrazione 1° sal	-1,00	10,00	1	1 mq	-10	€ 11,50	-115,00
	scritte, fascie d'arresto ecc.	1,00	6,60	1	1 mq	6,6	€ 11,50	75,90
	scritte, fascie d'arresto ecc.	1,00	4,00	1	1 mq	4	€ 11,50	46,00
	dossi	1,00	30,00	1	1 mq	30	€ 11,50	345,00
	dossi	1,00	48,00	1	1 mq	48	€ 11,50	552,00
	<b>LOC VENTURELLI</b>							
0,2016	<b>Fresatura per innesto</b>							
	fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per innesto sul piano esistente di nuova pavimentazione. Eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione annaffiatorinebulizzatori e la salvaguardia di chiusini e caditoie. Per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 5, con una larghezza massima di mt. 2,00							
	detrazione 1° sal	-1,00	7,00	0,5	1 mq	-7	€ 20,00	-140,00
	detrazione 1° sal	-1,00	5,50	0,50	1,00 mq	-5,5	€ 20,00	-110,00
	detrazione 1° sal	-1,00	4,50	0,50	1,00 mq	-4,5	€ 20,00	-90,00
0,2010	<b>Fresatura meccanica</b>							
	Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per riduzione quota del piano viabile, eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi, profondità di lavorazione a seconda delle indicazioni della D.L., compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione innaffiatorinebulizzatori, e la salvaguardia di chiusini e caditoie, per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 4 e compreso ogni altro eventuale							
		0,50	20,00	13,00	1,00 mq	130	€ 3,30	429,00
		0,50	8,00	8,00	1,00 mq	32	€ 3,30	105,60
		0,50	7,00	2,00	1,00 mq	7	€ 3,30	23,10
		0,50	22,00	20,10	1,00 mq	221,1	€ 3,30	729,63
	rappezzi su via Venturelli	1,00	4,80	4,00	1,00 mq	19,20	€ 3,30	63,36
		1,00	4,20	1,30	1,00 mq	5,46	€ 3,30	18,02
	incrocio con via Papa Giovanni XXIII	1,00	7,00	0,80	1,00 mq	5,60	€ 3,30	18,48
		1,00	3,00	13,00	1,00 mq	39,00	€ 3,30	128,70
		0,50	12,30	7,80	1,00 mq	47,97	€ 3,30	158,30
0,2072	<b>Tappeto di usura</b>							
	Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).							
	detrazione 1° sal	-1,00	60,00	7,00	1,00 mq	-420,00	€ 7,00	-2940,00
	detrazione 1° sal	-1,00	4,50	13,00	1,00 mq	-58,50	€ 7,00	-409,50



Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%-6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, **compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori**, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).

0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40							
	detrazione 1° sal	-1,00	280,00	3	1 mq.	-840	€ 7,00	-5880,00
		0,50	5,00	16,50	1,00 mq.	41,25		
		0,50	40,00	8,60	1,00 mq.	172		
		0,50	25,00	7,60	1,00 mq.	95		
		0,50	20,00	7,00	1,00 mq.	70		
		0,50	30,00	6,40	1,00 mq.	96		
		0,50	25,00	7,40	1,00 mq.	92,5		
		0,50	75,00	8,00	1,00 mq.	300		
		0,50	50,00	8,60	1,00 mq.	215		
		1,00	5,50	2,70	1,00 mq.	14,85		
		0,50	11,20	9,50	1,00 mq.	53,2		
						=====		
					mq.	1149,8	€ 7,00	8048,60

#### VIA BRUGHERIO

0,2030	<b>Scigliatura e pulizia bordi stradali</b>							
	Scigliatura e pulizia bordi stradali eseguita con mezzi meccanici prima delle operazioni di asfaltatura, comprendente l'eventuale rimozione del materiale di risulta ed il trasporto in discarica autorizzata, l'eventuale ricarica con materiale in loco se ritenuto idoneo dalla D.L. oppure con l'apporto di materiale stabilizzante ed ogni onere incluso.							
	detrazione 1° sal	-2,00	680,00	1	1 ml	-1.360,00	€ 2,00	-2720,00
		2,00	695,40	1	1 ml	1.390,80	€ 2,00	2781,60

0,2070	<b>Strato unico con tappeto 0/13</b>							
	Fornitura e posa in opera di strato unico di conglomerato bituminoso (0 + 13) bitume 80 + 100 percentuale 5% - 6% del peso secco degli aggregati fornito steso a caldo sulla sede stradale con vibrofinitrice meccanica per uno spessore compreso di 7 cm compresa una mano di ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,8 Kg/mq ed ogni onere incluso							
	detrazione 1° sal	-1,00	680,00	3,5	1 mq	-2380	€ 11,00	-26180,00
		0,50	4,30	9,9	1 mq	21,285		
		0,50	200,00	7,1	1 mq	710		
		1,00	150,00	3,6	1 mq	540		
		0,50	100,00	7,15	1 mq	357,5		
		0,50	100,00	7,15	1 mq	357,5		
		0,50	47,40	7,4	1 mq	175,38		
		0,50	24,80	8,35	1 mq	103,54		
		0,50	20,20	8,9	1 mq	89,89		
		0,50	8,00	9,15	1 mq	36,6		
		0,50	11,00	9,1	1 mq	50,05		



	fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per innesto sul piano esistente di nuova pavimentazione. Eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi compreso il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione annaffiatorinebulizzatori e la salvaguardia di chiusini e caditoie. Per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 5, con una larghezza massima di mt. 2,00								
	detrazione 1° sal	2,00	5,50	1	-1	mq	-11,00	€ 20,00	-220,00
	lato nord	1,00	5,50	1	1	mq	5,50		
	lato sud	1,00	6,50	1	1	mq	6,50		
	incrocio Campagnola	1,00	4,80	1	1	mq	4,80		
							=====		
						mq	16,80	€ 20,00	336,00
0,2071	<b>Tappeto di usura</b>								
	Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).								
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40								
	detrazione 1° sal	1,00	480,00	5,5	-1	mq.	-2640	€ 7,00	-18480,00
	detrazione 1° sal	4,00	8,00	5	-1	mq.	-160	€ 7,00	-1120,00
	detrazione 1° sal	230,00	1,00	1	-1	mq.	-230	€ 7,00	-1610,00
		0,50	5,20	12,50	1,00		32,5		
		1,00	5,00	1,00	1,00		5		
		0,50	15,00	12,50	1,00		93,75		
		0,50	10,00	11,70	1,00		58,5		
		0,50	125,00	11,30	1,00		706,25		
		0,50	118,00	11,10	1,00		654,9		
		0,50	5,30	16,30	1,00		43,195		
		1,00	20,00	1,80	1,00		36		
		0,50	3,50	10,60	1,00		18,55		
		0,50	16,00	11,30	1,00		90,4		
		0,50	39,00	11,40	1,00		222,3		
		0,50	17,00	11,80	1,00		100,3		
		0,50	3,50	11,00	1,00		19,25		
		0,50	29,00	12,80	1,00		185,6		
		0,50	160,00	13,00	1,00		1040		
		0,50	6,00	12,20	1,00		36,6		
		0,50	30,00	11,30	1,00		169,5		
							=====		
							3512,595	€ 7,00	24588,17
0,2100	<b>Sistemazione chiusini stradali</b>								
	esistenti di qualsiasi natura e dimensione, secondo le pendenze e le sagome stradali, con rimozione degli stessi e loro successivo riposizionamento in sede definitiva, compreso il materiale necessario (la								
0,2101	a) rialzo di chiusini in ghisa di fognature, di ENEL e TELECOM								
	detrazione 1° sal	10,00	-1,00	1,00	1,00	cad	-10	€ 80,00	-800,00

		5,00	1,00	1,00	1,00	cad	5	€ 80,00	400,00	
NP2 0,40900	<b>Fornitura e posa di tubi in PVC</b> Fornitura e posa di tubi in PVC UNI 302 compreso piano di posa e cappa protettiva in calcestruzzo esclusi scavi e reinterri diametro 120									
		1	65	1	1	ml	65	€ 24,00	1560,00	
np1	Formazione cappa di calcestruzzo per canalizzazioni nuove linee di illuminazione pubblica con resistenza rck 20									
		1,00	125,00	1	1	ml	125	€ 9,00	1125,00	
np3 0,40621	Pozzetti di ispezione prefabbricati, di tipo stradali, compresi scavi e reinterri, completi di chiusino in ghisa din 400: sezione interna cm. 40 x 40 x 100	4	1	1	1	cad.	4	€ 230,00	920,00	
np4 0,40630	Pozzetti di ispezione prefabbricati, di tipo stradali, compresi scavi e reinterri, completi di chiusino in ghisa din 400: sezione interna cm. 60 x 60 x 150	2	1	1	1	cad.	2,00	€ 340,00	680,00	
0,2272 np5	<b>Taglio asfalto</b> Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato eseguito su entrambi i bordi della zona di scavo per canalizzazioni elettriche									
		55	1	1	1	ml	55,00	€ 3,10	170,50	
0,2271	<b>Sottofondo in ghiaiettello</b> Sottofondo in ghiaiettello 20/50 per vespai in genere, compresa del materiale, posto in opera con mezzi meccanici, misurato in opera sottofondi apilamento stradale banchine lato ovest banchine lato est	392,05 590,00 340,00 220,00	1,00 0,50 0,50 1,00	0,10 0,10 0,10 0,10	1,00 1,00 1,00 1,00	mc mc mc mc	39,21 29,50 17,00 22,00			
						=====	mc	107,71	€ 35,00	3769,68
0,5000	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere su nuovo impianto striscia di larghezza di cm 12 detrazione 1° sal	2,00 2,00	480,00 650,00	1 1,00	-1 1,00	ml ml	-960 1300	€ 1,50 € 1,50	-1440,00 1950,00	
0,5010	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere scritte, fascie d'arresto ecc.									
		3	10,00	1	1	mq	30	€ 11,50		

0,1000	<b>Condotta principale.</b> Costruzione di condotti interrati per linee di pubblica illuminazione o similari con tubi in P.V.C. del tipo esterno corrugato interno liscio, compreso lo scavo, il reinterro, la fornitura e la posa delle tubazioni, il rivestimento in sabbia e il cavo guida in acciaio zincato e compreso ogni altro eventuale onere. tubo ø mm 90 detrazione 1° sal	75 1,00	1,00 125,00	1 1	-1 ml 1 ml	-75 125	€ 16,00 € 16,00	-1200,00 2000,00
0,1010	<b>Fondazione per palo.</b> Esecuzione in opera di zoccolo in calcestruzzo cm 100x100x100 con foro per posa del palo dimm. 200, compresa la fornitura e posa in opera di prolunga incorporata dim. cm 30x 30 completo di chiusino in ghisa cm 30x30 e compreso ogni altro eventuale onere. detrazione 1° sal	3,00	-1,00	1,00	1,00 cad	-3	€ 310,00	-930,00
<b>TRE MULINI</b>								
0,2030	<b>Scigliatura e pulizia bordi stradali</b> Scigliatura e pulizia bordi stradali eseguita con mezzi meccanici prima delle operazioni di asfaltatura, comprendente l'eventuale rimozione del materiale di risulta ed il trasporto in discarica autorizzata, l'eventuale ricarica con materiale in loco se ritenuto idoneo dalla D.L. oppure con l'apporto di materiale stabilizzante ed ogni onere incluso.	2	180	1	1 ml	360	€ 2,00	720,00
0,2020	<b>Scarifica zona non asfaltata per piccoli spessori</b> Preparazione del piano di posa della massicciata mediante scarica meccanica per uno spessore massimo di cm. 5, compreso diserbo meccanico, livellamento e formazione delle pendenze, trasporto a discarica del materiale di risulta, rullatura ed eventuale umidificazione ed esclusa la fornitura del materiale necessario alla ricarica	0,50	20,60	8,8	1 mq	90,64		
	tratto finale a nord	0,50	9,50	9,00	1,00 mq	42,75		
	tratto finale a nord	1,00	6,00	5,00	1,00 mq	30,00		
	tratto pista ciclabile	0,50	7,70	16,90	1,00 mq	65,07		
	tratto pista ciclabile	0,50	9,20	14,10	1,00 mq	64,86		
	tratto pista ciclabile	0,50	12,30	14,70	1,00 mq	90,41		
					mq	383,72	€ 2,37	909,42
0,2016	<b>Fresatura per innesto</b> fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per innesto sul piano esistente di nuova pavimentazione. Eseguita con l'impiego di idonei							

	macchinari semoventi compreso il carico e trasporto a scarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione annaffiatorinebulizzatori e la salvaguardia di chiusini e caditoie. Per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 5, con una larghezza massima di mt. 2,00	2	2,5	2	1 mq	10,00	€ 20,00	200,00
0,2271	<b>Sottofondo in ghiaiotello</b> Sottofondo in ghiaiotello 20/50 per vespai in genere, compresa del materiale, posto in opera con mezzi meccanici, misurato in opera per ragguaglio fondo stradale	383,72	1	0,1	1 mc	38,37	€ 35,00	1343,02
0,2071	<b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).							
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40 raccordo viabilità esistente	0,50	12,00	9,60	1,00 mq.	57,6	€ 7,00	403,20
0,2070	<b>Strato unico con tappeto 0/13</b> Fornitura e posa in opera di strato unico di conglomerato bituminoso (0 + 13) bitume 80 ÷ 100 percentuale 5% - 6% del peso secco degli aggregati fornito steso a caldo sulla sede stradale con vibrofinitrice meccanica per uno spessore compreso di 7 cm compresa una mano di ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,8 Kg/mq ed ogni onere incluso							
	raccordo pista	0,50	7,70	16,90	1,00 mq	65,065		
	raccordo pista	0,50	9,20	14,10	1,00 mq	64,86		
	raccordo pista	0,50	12,30	14,70	1,00 mq	90,405		
	tratto verso tre mulini	0,50	13,40	10,00	1,00 mq	67		
	tratto verso tre mulini	0,50	13,00	8,20	1,00 mq	53,3		
	tratto verso tre mulini	0,50	14,70	7,50	1,00 mq	55,125		
	tratto verso tre mulini	0,50	50,00	7,30	1,00 mq	182,5		
	tratto verso tre mulini	0,50	31,70	7,50	1,00 mq	118,875		
	tratto verso tre mulini	0,50	16,00	7,40	1,00 mq	59,2		
	tratto verso tre mulini	0,50	20,60	8,80	1,00 mq	90,64		
	tratto verso tre mulini	0,50	9,50	9,00	1,00 mq	42,75		
	tratto verso tre mulini	1,00	6,00	5,00	1,00 mq	30		
						=====		
					mq	919,72	€ 11,00	10116,92
0,2100	<b>Sistemazione chiusini stradali</b>							

0,2101	esistenti di qualsiasi natura e dimensione, secondo le pendenze e le sagome stradali, con rimozione degli stessi e loro successivo riposizionamento in sede definitiva, compreso il materiale necessario (la a) rialzo di chiusini in ghisa di fognature, di ENEL e TELECOM	2,00	1,00	1,00	1,00	cad cad	2	€ 80,00	160,00
0,5000	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere su nuovo impianto striscia di larghezza di cm 12	2	180	1	1	ml	360	€ 1,50	540,00
0,5010	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere scritte, fascie d'arresto ecc.	2	10,00	1	1	mq	20	€ 11,50	230,00
<b>VIA GIOTTO</b>									
0,2030	<b>Scigliatura e pulizia bordi stradali</b> Scigliatura e pulizia bordi stradali eseguita con mezzi meccanici prima delle operazioni di asfaltatura, comprendente l'eventuale rimozione del materiale di risulta ed il trasporto in discarica autorizzata, l'eventuale ricarica con materiale in loco se ritenuto idoneo dalla D.L. oppure con l'apporto di materiale stabilizzante ed ogni onere incluso.	2	150	1	1	ml	300	€ 2,00	600,00
0,2010	<b>Fresatura meccanica</b> Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per riduzione quota del piano viabile, eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi, profondità di lavorazione a seconda delle indicazioni della D.L., compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione inaffiatoinnebulizzatori, e la salvaguardia di chiusini e caditoie, per fresature eseguite fino alla profondità di cm. 4 e compreso ogni altro eventuale	0,5	6,2	13,4	1	mq	41,54		
		0,5	12,3	8,4	1	mq	51,66		
		0,5	24,2	11,8	1	mq	142,78		
		0,5	4	11,5	1	mq	23,00		
		0,5	13,4	9,2	1	mq	61,64		
		0,5	27,4	9,9	1	mq	135,63		
		0,5	24,5	13,9	1	mq	170,28		
		0,5	15,3	9,8	1	mq	74,97		
		0,5	22,5	11,3	1	mq	127,13		
		0,5	8,3	10,9	1	mq	45,24		

						mq	873,86	€ 3,30	2883,72
0,3170	<b>Onere di discarica</b> Onere di discarica per ritiro materiale di risulta da demolizioni:	873,86	0,03	18	1	q.le	471,8844	€ 0,70	330,32
0,2071	<b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 40 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).								
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40	873,86	1,00	1,00	1,00	mq.	873,86	€ 7,00	6117,02
0,2100	<b>Sistemazione chiusini stradali</b> esistenti di qualsiasi natura e dimensione, secondo le pendenze e le sagome stradali, con rimozione degli stessi e loro successivo riposizionamento in sede definitiva, compreso il materiale necessario (la								
0,2101	a) rialzo di chiusini in ghisa di fognature, di ENEL e TELECOM	15,00	1,00	1,00	1,00	cad cad	15	€ 80,00	1200,00
0,5010	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da striscie e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere scritte, fascie d'arresto ecc.	1	€ 10,00	1	1	mq	10	€ 11,50	115,00
	<b>VIA PAPA GIOVANNI XXIII</b>								
0,2010	<b>Fresatura meccanica</b> Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per riduzione quota del piano viabile, eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi, profondita' di lavorazione a seconda delle indicazioni della D.L., compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione inaffiatoinnebulizzatori, e la salvaguardia di chiusini e caditoie, per fresature eseguite fino alla profondita' di cm. 4 e compreso ogni altro eventuale	4,20	13,00	1,00	1,00	mq	54,6		
		3,60	3,50	1,00	1,00	mq	12,6		
		12,80	8,50	1,00	1,00	mq	108,8		
		4,00	2,40	1,00	1,00	mq	9,6		
		7,30	3,20	1,00	1,00	mq	23,36		

						mq	208,96	€ 3,30	689,57
0,3196	<b>Fresatura su marciapiede</b> Fresatura di marciapiedi asfaltati per uno spessore cm. 3 da effettuare con mezzi meccanici, compresa pulizia e allontanamento del materiale di risulta e pulizie								
		4,00	1,50	1,00	1,00	mq	6,00		
		10,00	1,50	1,00	1,00	mq	15,00		
							=====		
						mq	21,00	€ 4,70	98,70
0,3170	<b>Onere di scarica</b> Onere di scarica per ritiro materiale di risulta da demolizioni:								
	strada	208,96	0,04	18,00	1,00	q.li	150,45		
	marciapiedi	21,00	0,03	18,00	1,00	q.li	11,34		
							=====		
						q.li	161,79	€ 0,70	113,25
	<b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindatura finale, spessore finito e rullato di mm. 30 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).								
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40	208,96	1,00	1,00	1,00	mq	208,96	€ 7,00	1462,72
0,3060	<b>Strato di usura per marciapiede</b> Fornitura e posa in opera di strato di usura in conglomerato bituminoso (0 + 8) bitume 80 ÷ 100 percentuale 5% - 6% del peso secco degli aggregati fornito steso a caldo sul marciapiede a mano per uno spessore compreso di 3 cm compresa una mano di ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,8 Kg/mq ed ogni onere incluso								
		21,00	1,00	1,00	1,00	mq	21,00	€ 10,00	210,00
0,5000	<b>Segnaletica orizzontale.</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui, compreso l'eventuale tracciamento ed ogni altro eventuale onere su nuovo impianto striscia di larghezza di cm 12								
		1,00	110,00	1,00	1,00	ml	110,00		
		1,00	220,00	1,00	1,00	ml	220,00		
		1,00	120,00	1,00	1,00	ml	120,00		
							=====		
							450,00	€ 1,50	675,00

<b>VICOLO DEL MARINAIO</b>							
0,2010	<b>Fresatura meccanica</b> Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi per riduzione quota del piano viabile, eseguita con l'impiego di idonei macchinari semoventi, profondita' di lavorazione a seconda delle indicazioni della D.L., compreso il carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, l'impiego di apparecchi di aspirazione innaffiatoi-nebulizzatori, e la salvaguardia di chiusini e caditoie, per fresature eseguite fino alla profondita' di cm. 4 e compreso ogni altro eventuale	1,00	49,00	7,00	1,00	mq	343,00
						mq	343,00
							€ 3,30
							1131,90
0,3170	<b>Onere di discarica</b> Onere di discarica per ritiro materiale di risulta da demolizioni:	343,00	0,04	18,00	1,00	qli	246,96
							€ 0,70
							172,87
	<b>Tappeto di usura</b> Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%+6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, <b>compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori</b> , la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. e la cilindatura finale, spessore finito e rullato di mm. 30 (escluse aree cortilive, vedi voce 3.2.21).						
0,2072	con spessore finito e rullato di mm. 40	343,00	1,00	1,00	1,00	mq	343,00
							€ 7,00
							2401,00
	<b>TOTALE OPERE</b>						
							<b>101240,35</b>
	<b>sconto contrattuale</b>						
							<b>-17291,85</b>
	<b>importo oneri per sicurezza</b>						
							<b>83948,50</b>
							<b>4049,62</b>
	<b>IVA 22%</b>						
							<b>87998,12</b>
							<b>19359,59</b>
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO</b>						
							<b>107357,71</b>

il direttore lavori  
Arch. Mazzi Ivo



**L'Impresa**

**Roffia srl**

**46010 Montebelluna (MN)**

**Cod. Fisc. 01411770207**

**Reg. Imp. MN n. 01411770207**

**REA MN n. 157484**