



# COMUNE DI MARTELLAGO

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

**ASFALTATURA  
DI ALCUNE STRADE COMUNALI –  
VIA OLMO E VIA CA' BEMBO A MAERNE**

**PROGETTO ESECUTIVO**

***COMPUTO METRICO ESTIMATIVO***

Luglio 2021

SETTORE GESTIONE DEL TERRITORIO  
SERVIZIO LAVORI PUBBLICI ED ESPROPRI  
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ing. Fabio Callegher  
PROGETTISTA: arch. Alessandra Fonzo

COMUNE DI MARTELLAGO

VIA OLMO E VIA CA' BEMBO - MAERNE

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
n° art	cod. articolo								
<b>LAVORI A CORPO</b>									
1	E.02.06.a	<b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER POSA DI CONDOTTE</b> Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 1.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi							
		<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MACCHINA</b> per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo							
		per collegamento caditoia civ.14							
		acque meteoriche							
		TOT.	mc				3,44	6,83 €	23,50 €
2	D.01	<b>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE</b> Demolizione di pavimentazione stradale e/o di marciapiede comunque realizzata e di qualsiasi spessore in bitume e/o in cls, compreso il sottofondo, l'eventuale massetto in cls armato con rete elettrosaldata di qualsiasi spessore. Il tutto fino ad uno spessore di cm. 25, compreso l'onere per il taglio preventivo con idonea apparecchiatura atta ad impedire il disfacimento di parti di pavimentazione eccedenti il necessario, compreso inoltre il carico su automezzo, il trasporto fino a una distanza di 10 km e lo scarico in discarica autorizzata delle materie di risulta, con la sola esclusione degli oneri di conferimento, compreso ogni onere per il ripristino di eventuali danneggiamenti ai sottoservizi esistenti.							
		spessore medio cm 12							
		via Olmo laterale							
		marciapiede via Olmo lato est: 69,1+5,1							
		marciapiede su piazzale parcheggio lat est							
		via Ca' Bembo							
		marciapiede tratto ovest							
		marciapiede tratto est							
		TOT.	mq				348,44	6,31 €	2 198,66 €
3	D.02	<b>RIMOZIONE CORDOLI IN CALCESTRUZZO</b> Rimozione dei cordoli esistenti in calcestruzzo e/o pietra, compreso il sottofondo e il rinfiacco in cls e/o altro materiale, comprensivo della scelta dei pezzi da conservare per successivo riutilizzo, il loro accatastamento e conservazione, comprensivo di carico e trasporto delle macerie e del materiale non utilizzabile, compresa altresì l'indennità di discarica.							
		via Ca' Bembo							
		marciapiede tratto ovest: 3,87+43,23+3,04							
		marciapiede tratto est: 3,75+37,34+2,84							
		TOT.	ml				94,07	6,00 €	564,42 €
4	E.03.15	<b>TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato eseguito su entrambi i bordi della zona di scavo.							
		via Olmo laterale							
		fascia adiacente marciapiede							
		via Ca' Bembo							

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
	marciapiede tratto ovest						52,73		
	marciapiede tratto est						47,95		
	TOT.	ml					178,18	3,91 €	696,68 €
5	F.02.15.a	<b>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE IN AMBITO URBANO - 3 CM</b> Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza (non armato) eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, da realizzarsi con macchine fresatrici di dimensioni adeguate al lavoro, compreso l'onere del carico immediato su autocarro e l'allontanamento in ambito cantiere o fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, per un eventuale riutilizzo nel cantiere stesso, compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordonate o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in più fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva innaffiatura, escluso solo il trasporto e smaltimento in discarica o presso idoneo impianto di trattamento. Misurazione a mq di superficie fresata							
		FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE AMBITO URBANO per i primi 3 cm <i>I tratto</i> p.zza IV Novembre a ovest dell'attravers. pedonale 84,50 p.zza IV Novembre a est dell'attravers. pedonale 422,00 via Olmo tratto ovest 2 013,00 <i>Il tratto</i> via Olmo tratto est 1 656,10 via Olmo immissione su S.P. 1 446,10 ciclabile fino ad ingresso cimitero 309,13 porzione banchina adiacente cimitero 31,80 via Olmo laterale fascia largh. 0,50 m adiacente a marciapiede 39,23 fascia sud parcheggio 21,00 3,00 63,00 via Ca' Bembo tratto marciapiede area privata 4,40 4,60 20,24 TOT. mq 6 085,10 4,77 € 29 025,93 €							
6	F.02.15.b	come sopra <b>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE AMBITO URBANO per ogni cm successivo</b> per spessore di 7 cm <i>I tratto</i> fascia longitud. lato sud a ovest dell'attraversamento pedonale 3,80 1,50 7,00 39,90 fascia longitud. lato nord fino a via Leopardi 94,67 3,05 7,00 2 021,20 fascia trasv. fronte civ.30 4,90 1,00 7,00 34,30 fascia longitud. fronte civ.32 15,00 2,00 7,00 210,00 fascia trasv. fronte civ.3 2,60 1,00 7,00 18,20 fascia longitud. lato sud fronte essenze arboree 9,00 1,00 7,00 63,00 fascia trasv. attraversam. pedonale fronte civ. 4 4,76 1,00 7,00 33,32 fascia trasv. fronte via Leopardi 8,10 6,60 7,00 374,22 fascia longitud. lato da via Foscolo a via Dante 56,43 2,80 7,00 1 106,03 fascia trasv. fronte via Foscolo 3,90 1,00 7,00 27,30 tratto nord di via Foscolo 80,00 7,00 560,00 fascia longitud. lato nord intersezione con via Dante 9,25 3,00 7,00 194,25 fascia longitud. centrale a ovest di via Olmo laterale 155,00 7,00 1 085,00 <i>Il tratto</i> fascia longitud. lato sud da via Olmo a via Tasso 48,00 3,50 7,00 1 176,00 fasce trasv. fronte civ.52/A (8,10 + 5,50) 13,60 1,00 7,00 95,20 fascia trasv. fronte civ.52/B 7,60 1,00 7,00 53,20 fascia longitud. fronte civ.52/A 14,00 1,90 7,00 186,20 fascia longitud. fra civ. 53 e 52/B 25,00 2,00 7,00 350,00 fascia trasv. fronte civ. 52/B 7,60 1,00 7,00 53,20 fascia longitud. fino a cimitero 419,00 7,00 2 933,00							

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
	fascia longitud. estremità est			127,00		7,00	889,00		
	<i>via Olmo laterale</i>								
	fascia sud parcheggio			21,00	3,00	7,00	63,00		
	TOT.	mq/cm					11 565,52	0,81 €	9 368,07 €
7	F.02.05	<b>SCARIFICAZIONE DI MASSICCIATA STRADALE</b> Scarificazione di massicciata stradale esistente eseguita con apposito attrezzo meccanico, per una profondità fino a cm 20-25 cm, in modo da ottenere la monta a falde piane, con pendenza trasversale come indicato in progetto, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile in area cantiere, o in aree fino ad una distanza stradale di 10 km, l'onere per la cilindratura con rulli vibranti di adeguato peso della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione, l'eventuale ripresa del materiale accumulato, stesa e cilindratura dello stesso, l'innaffiatura delle superfici cilindrate per ottenere l'umidità ottimale del sottofondo. Escluso solo il carico, trasporto e smaltimento a rifiuto o ad impianto di trattamento del materiale non riutilizzabile. Prezzo al mc misurato in sezione.							
	fascia longitud. lato sud da via Olmo a via Tasso			48,00	3,50	0,20	33,60		
	TOT.	mc					33,60	7,55 €	253,68 €
8	H.01.11.c	<b>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE</b> Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/recupero in impianto autorizzato o siti idonei							
	INDENNITA' DI SMALTIMENTO per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso)								
	1 mc= 2 ton								
	rif. Voce "P1" (demolizione pavimentazione)								
	<i>via Olmo laterale</i>								
	marciapiede via Olmo lato est: 111,3* 0,12			13,36		2,00	26,72		
	marciapiede su piazzale parcheggio lato est: 27,94* 0,12			3,35		2,00	6,70		
	<i>via Ca' Bembo</i>								
	marciapiede tratto ovest: 100,7* 0,12			12,08		2,00	24,16		
	marciapiede tratto est: 108,4* 0,12			13,01		2,00	26,02		
	rif. Voce "F.02.05" (scarifica massicciata)								
	mc 33,6			33,60		2,00	67,20		
	TOT.	ton					150,80	25,30 €	3 815,24 €
9	H.01.11.a	<b>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE</b> Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/recupero in impianto autorizzato o siti idonei							
	INDENNITA' DI SMALTIMENTO per conglomerato bituminoso fresato (rifiuto non pericoloso)								
	1 mc= 2 ton								
	rif. voce F.02.15.a= 6085,1* 0,03= mc 182,553			182,55		2,00	365,10		
	rif. voce F.02.15.b= 1506,21* 0,07= mc 105,4347			105,43		2,00	210,86		
	TOT.	ton					575,96	10,12 €	5 828,72 €
10	E.06.04	<b>COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE</b> Maggior onere per ogni chilometro in più, oltre i 10 km previsti, per il trasporto a discarica dei materiali di risulta							
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO IN DISCARICA - OLTRE km 10								
	come voce F.02.15.a= 6085,1* 0,03= mc 182,553		40	182,55			7 302,00		
	come voce F.02.15.b= 1506,21* 0,07= mc 105,4347		40	105,43			4 217,20		
	come voce 2= 348,44* 0,15= mc 52,266		40	52,27			2 090,80		
	<i>distanza stimata: 40 Km</i>								
	TOT.	km/mc					13 610,00	0,19 €	2 585,90 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
11	F.13.06 <b>PULIZIA E MANO D'ATTACCO CON BITUME NORMALE</b> Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa catodica al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di residuo secco, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e oneri di scarica del materiale aspirato.								
	<i>come voce F.02.15.a (strato di usura)</i>						6 085,10		
	TOT.	mq					<b>6 085,10</b>	1,37 €	8 336,59 €
12	I.10.08.b <b>GEOTESSILE DI RINFORZO ED AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI TERRENI</b> Fornitura di geotessile tessuto di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore al 66% della resistenza nominale. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore).								
	GEOTESSILE DI RINFORZO E AUMENTO DELLA CAPACITA' PORTANTE DEI SOTTOFONDI GEOTESSUTO BIDIREZIONALE CON RESISTENZA 120 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA								
	<i>fascia longitud. lato sud da via Olmo a via Tasso</i>								
	area			48,00	3,50		168,00		
	perimetro = (48+3,5)*2* fascia di L=cm 30		2	51,50	0,30		30,90		
	più maggiorazione 10% = (168+30,9)+10%						19,89		
	TOT.	mq					<b>218,79</b>	6,84 €	136,05 €
13	F.04.13 <b>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO</b> Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R=325 in ragione di Kg. 100 per m <sup>2</sup> , di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento								
	<i>fascia longitud. lato sud da via Olmo a via Tasso</i>			48,00	3,50	0,10	16,80		
	TOT.	mc					<b>16,80</b>	50,10 €	841,68 €
14	F.13.10.b <b>BINDER</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0/14-20 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato, compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.								
	<i>come voce F.02.15.b (fresatura oltre 3 cm - mq)</i>						1 506,21		
	<i>come voce F.02.05 (superficie scarificata - mq)</i>						168,00		
	TOT.	mq					<b>1 674,21</b>	10,93 €	18 299,12 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
15	F.13.14.b <b>STRATO UNICO TIPO "D"</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto ( tipo D ), avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compreso di mm 30, compreso guardiana, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio								
	con aggregati porfirici								
	come voce F.02.15.a (fresatura per 3 cm)						6 085,10		
	<i>a detrarre area ciclabile fino ad ingresso cimitero</i>						<i>-309,13</i>		
	TOT.	mq					<b>5 775,97</b>	6,47 €	37 370,53 €
16	F.13.16.b <b>STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiana ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci.								
	STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30								
	ciclabile fino ad ingresso cimitero						309,13		
	TOT.	mq					<b>309,13</b>	8,17 €	2 525,59 €
17	F.13.41 <b>SIGILLATURA CON SPOLVERO DI SABBIA</b> Sigillatura finale della pavimentazione stradale mediante spruzzatura di emulsione bituminosa normale al 60-65% di legante, in ragione di 0.7 kg/mq, e successivo spolvero di sabbia per la completa chiusura della pavimentazione. La voce comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro con segnaletica, guardiana ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	come voce F.13.16.b (STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI)								
	TOT.	mq					<b>309,13</b>	1,25 €	386,41 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
18	H.04.06.mod <b>FORMAZIONE DI CONGLOMERATO BITUMINOSO MONOSTRATO SP. 70 mm</b> Formazione di conglomerato bituminoso monostrato (binder – usura) di spessore mm. 70 compresso, eseguito mediante fornitura e posa di conglomerato bituminoso a granulometria chiusa, costituito da materiale litoide di natura prevalentemente calcarea, di pezzatura variabile da 0 a 16-20 mm, proveniente da cave naturali o risultante da frantumazione di roccia, impastato a caldo con carico di bitume solido pari al 4,5 – 5,0% in idonei impianti, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo rullo di idoneo peso, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0,700 per mq, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.								
	piazzale Protezione Civile			19,30	9,30		179,49		
	TOT.	mq					179,49	12,64 €	2 268,75 €
19	F.11.01.c <b>CORDONATE STRADALI 12/15 H.30 CM</b> Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.								
	CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm								
	via Olmo laterale						77,35		
	marciapiede strada: 1,02+0,72+68,41+5,1+2,1								
	<i>a detrarre passi carrai</i>		2	5,00			-10,00		
	marciapiede parcheggio						25,40		
	via Ca' Bembo								
	marciapiede tratto ovest: 3,87+43,23+3,04						50,14		
	<i>a detrarre passi carrai</i>		1	5,00			-5,00		
	marciapiede tratto est: 3,75+37,34+2,84						43,93		
	TOT.	ml					181,82	28,78 €	5 232,78 €
20	FP.01 <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CARRIERE PREFABBRICATE IN CLS.</b> Fornitura e posa in opera di carrieri prefabbricati in calcestruzzo per passi carrai, delle dimensioni minime di cm 40x40x8/24 allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.								
	via Olmo laterale		2	4,00			8,00		
	via Ca' Bembo		1	4,00			4,00		
	TOT.	ml					12,00	32,00 €	384,00 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
21	FP.02 <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BLOCCHETTI VOLTATESTA PER PASSI CARRAI IN CLS.</b> Fornitura e posa in opera di blocchetti voltatesta prefabbricati in calcestruzzo per invito passo carraio delle dimensioni minime di cm 40x40x8/24, allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.								
	<i>via Olmo laterale</i>		4				4,00		
	<i>via Ca' Bembo</i>		2				2,00		
	TOT.	n.					<b>6,00</b>	40,00 €	240,00 €
22	FP.03 <b>CORDONATE STRADALI CON BOCCA DI LUPO</b> Fornitura e posa in opera di cordatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, in elementi della lunghezza di cm 100 con bocca di lupo, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.								
	<i>via Ca' Bembo</i>		4				4,00		
	TOT.	n.					<b>4,00</b>	40,00 €	160,00 €
23	F.13.17 <b>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</b> Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco.								
	marciapiede di via Olmo laterale			74,20	1,50		111,30		
	<i>via Ca' Bembo</i>								
	marciapiede tratto ovest			47,50	2,12		100,63		
	marciapiede tratto est			40,00	2,71		108,57		
	TOT.	mq					<b>320,50</b>	14,00 €	4 487,00 €
24	L.01 <b>FINITURA ANTISCIVOLO DENOMINATA "PETTINATA O SCOPATA"</b> Esecuzione di finitura di superficie del getto in cls denominata "pettinata o scopata" con finalità antiscivolo comprensivo di cornice lisciata e angoli smussati; da realizzarsi attraverso l'uso di idonea attrezzatura (scope, stagge, spatole, etc) e da maestranza specializzata. La modalità e l'esito dovranno essere preventivamente concordate ed accettate dalla DDLL su base di n. 2 campioni. Ogni onere incluso per dare la finitura finita a regola d'arte.								
	<i>via Ca' Bembo</i>								
	marciapiede tratto ovest			47,50	2,12		100,63		
	marciapiede tratto est			40,00	2,71		108,57		
	<i>via Olmo laterale</i>								
	marciapiede di via Olmo laterale			74,20	1,50	0,00	111,30		
	TOT.	mq					<b>209,20</b>	2,00 €	418,40 €



Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
25	E.08.05	<b>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA</b> Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12							
		RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C							
		Ø 6 20x20= kg 2,29/ mq							
		come voce F.13.17 (massetto in cls)							
		TOT.	Kg				733,95	1,25 €	917,44 €
26	F.08.06.a	<b>RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA</b> Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita							
		del peso fino a 70 Kg							
		via Olmo							
		via Ca' Bembo							
		TOT.	n.				6,00	89,68 €	538,08 €
27	F.08.03	<b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA</b> Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa sferoidale quali chiusini, caditoie, ecc. di qualsiasi forma e dimensione, da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario della pavimentazione, idonea guarnizione di tenuta e antivibrazione, rinfianco in malta cementizia antiritiro ad alta resistenza. Chiusini secondo normativa UNI EN 124, classe D400.							
		via Olmo							
		0,6*0,6= Kg 48							
		0,8*0,6= Kg 60							
		0,8*0,7= Kg 81							
		diam. 0,67 = Kg 60							
		via Ca' Bembo							
		0,5*0,5= Kg 32							
		TOT.	Kg				1 176,00	3,50 €	4 116,00 €
28	H.02.27.a	<b>TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m <sup>2</sup> con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.							
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 125 mm d. interno 117,6 mm							

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
	via Ca' Bembo								
			4	2,00			8,00		
	TOT.	ml					8,00	11,34 €	90,72 €
29	H.02.27.c								
	<b>voce come sopra</b>								
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm per collegamento caditoia civ.14						8,10		
	TOT.	ml					8,10	18,42 €	149,20 €
30	L.02								
	<b>RIPRISTINO MATTONELLE PREFABBRICATE</b>								
	Ripristino in quota marciapiede di pavimento in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	RIPRISTINO IN QUOTA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE								
	Il tratto (civ. 50)						2,00		
	TOT.	mq					2,00	25,00 €	50,00 €
31	FP.04								
	<b>FORNITURA DI TERRA VEGETALE</b>								
	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, etc.. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto per qualsiasi distanza stradale, lo scarico. Rimane esclusa la sola sistemazione del materiale che verrà compensata con lo specifico prezzo di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il volume in opera.								
	marciapiede su piazzale parcheggio lat est			25,40	1,10	0,15	4,19		
	TOT.	mc					4,19	27,68 €	115,98 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
32	20_VS.016.17.b <b>CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE - MEDIANTE FRESATURA</b> Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento e la pulizia del piano viabile prima dell'inizio delle operazioni rimozione della segnaletica. La lavorazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Per ogni metro quadro di superficie su cui è stata rimossa la segnaletica.								
	via Olmo laterale - "dare precedenza"						2,08		
	TOT.	mq					2,08	8,73 €	18,16 €
33	F.14.36.a <b>FORNITURA E POSA DI STRISCE L=12 CM</b> Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere								
	<i>L=12 cm su impianto nuovo</i>								
	via Olmo I tratto		3	245,00			735,00		
	via Olmo II tratto		3	201,00			603,00		
	innesto su strada provinciale: 76,45+48,82+49,72+39,22+55,75						269,96		
	stalli parcheggio linee bianche						121,00		
	fermate bus: 18,6*2+19,35		3	56,55			169,65		
	via Olmo laterale - stalli parcheggio: 25+5*11						80,00		
	via Olmo laterale - margini senza mezzeria		2	70,80			141,60		
	via Olmo laterale - linea tratteggiata						28,00		
	TOT.	ml					2 148,21	0,34 €	730,39 €
34	F.14.38.a <b>FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE</b> Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebature come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere								
	<i>attraversamenti pedonali</i>								
	via Olmo I tratto		16	2,5	0,50		20,00		
	via Olmo II tratto		18	2,5	0,50		22,50		
	via Olmo laterale nord		13	2,5	0,50		16,25		
	via Tasso		8	2,5	0,50		10,00		
	via Olmo laterale sud		7	2,5	0,50		8,75		
	<i>zebrature lungo via Olmo</i>						12,83		
	<i>zebrature presso isola- innesto S.P.</i>						14,32		
	<i>strisce d'arresto sulla SP: 6,02+7,33</i>						13,35		
	TOT.	mq					98,00	4,13 €	404,74 €
35	F.14.40.a <b>FORNITURA E POSA DI STOP DIMENSIONI 1,60x2,09 M</b> Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere								
	FORNITURA E POSA DI STOP DI m 1,60 x 2,09 per ogni iscrizione su impianto nuovo								
	"stop" (innesto su S.P.)						2,00		

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
	"bus"						3,00		
	TOT.	n.					5,00	13,94 €	69,70 €
36	S.01	<b>FORNITURA E POSA VERNICE PER FIGURE</b> Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione di figure di dimensioni STANDARD compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere							
							4,00		
		Simbolo pista ciclabile elongato da tracciare sulla pavimentazione secondo lo schema della fig. II 442/b per ogni elemento verniciato							
							4,00		
		Simbolo pedone elongato da tracciare sulla pavimentazione secondo lo schema della fig. 442/g per ogni elemento verniciato							
	TOT.	n.					8,00	7,23 €	57,84 €
37	S.03	<b>FORNITURA E POSA VERNICE PER STALLO PARCHEGGIO</b> Formazione di stallo di sosta riservato ai disabili, compreso simbolo e zebra laterale, con vernice gialla, come previsto dal Codice Stradale, dato in opera.							
							1,00		
		via Olmo I tratto							
							1,00		
		a ovest di via Olmo laterale							
	TOT.	n.					2,00	19,63 €	39,26 €
38	F.14.42.a	<b>REALIZZAZIONE LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI CM 40x60</b> Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 40 ed altezza di cm 60, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere							
		FORNITURA E POSA LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 40x60 per ogni triangolo su impianto nuovo							
							4,00		
		via San Pietro							
							4,00		
		via Leonardo							
							4,00		
		fronte strada bianca							
							6,00		
		via U. Foscolo							
							8,00		
		via Olmo laterale nord							
							4,00		
		via Olmo da 36 a 44/A							
							4,00		
		via Petrarca							
							5,00		
		via Tasso							
							4,00		
		via Olmo laterale sud							
	TOT.	n.					43,00	1,42 €	61,06 €
39	F.14.44.a	<b>REALIZZAZIONE TRIANGOLO INTEGRATIVO DI M 1,00x2,00</b> Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m 1,00 ed altezza di m 2,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere							
		FORNITURA E POSA DI TRIANGOLO INTEGRATIVO DI m 1,00 x 2,00 per ogni triangolo su impianto nuovo							
							1,00		
		via San Pietro							
							1,00		
		via Leonardo							
							1,00		
		fronte strada bianca							
							1,00		
		via U. Foscolo							
							1,00		
		via Olmo laterale nord							
							1,00		
		via Olmo da 36 a 44/A							
							1,00		
		via Petrarca							
							1,00		
		via Tasso							
							1,00		
		via Olmo laterale							
	TOT.	n.					9,00	5,16 €	46,44 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
40	FP.04	<b>FORNITURA E POSA MASSELLI IN CLS</b> Fornitura e posa in opera di masselli in calcestruzzo tipo "Trix" o similari in calcestruzzo la cui superficie riporta il sistema "Loges" per ipovedenti, di dimensioni 21x21xsp.6cm, per formazione di segnaletica orizzontale tattile in coincidenza di marciapiede rialzato di abba antistante ad attraversamento pedonale; il prezzo comprende la posa di due corsi di masselli con impresso il codice di arresto/pericolo posati su sottofondo in sabbia dello spessore di cm. 3/5, ogni altro onere accessorio compreso per dare il lavoro finito in ogni sua parte.							
	via Olmo laterale		37	0,21	0,21		1,63		
	TOT.	mq					1,63	29,50 €	48,09 €
41	F.14.63.a	<b>POSA DI SOSTEGNI TUBOLARI</b> Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale.Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi:							
	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40								
	via Olmo laterale - segnaletica attraversamento pedonale		1				1,00		
	TOT.	n.					1,00	30,99 €	30,99 €
42	F.14.90	<b>SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DIAMETRO 90 MM</b> Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 90 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 90 ed il peso non inferiore a 8.00 kg/m. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.							
	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 – PESO 8,00 Kg/MI								
	via Olmo laterale		1	3,30			3,30		
	TOT.	ml					3,30	13,95 €	46,04 €
43	20_VS.017.03.b	<b>SEGNALE QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO - LATO 60 cm CLASSE RA2 (livello prestazionale base)</b> Fornitura di segnale quadrato in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60x60 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.							
	Fig. II 303 art. 135 - attraversamento pedonale								
	via Olmo laterale		2,00				2,00		
	TOT.	n.					2,00	40,59 €	81,18 €

Articolo	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	u.m.	N.	Lung.	Larg.	Alt./Peso	quantità	prezzo unitario	IMPORTO
44	F.14.64 <b>MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI TUBOLARI</b> Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione. per ciascun segnale.								
	Montaggio segnali stradali								
	TOT.	n.					<b>2.00</b>	10,33 €	20,66 €
								sommano lavori a corpo	<b>143 079,67 €</b>
								oneri per la sicurezza	6 498,90 €
								<b>TOTALE</b>	<b>149 578,57 €</b>