



COMUNE DI RIMINI

**MESSA IN SICUREZZA
DELL'INTERSEZIONE STRADALE
TRA VIA FLAMINIA, VIA FADA E
VIA CARLO ALBERTO DALLA CHIESA**



**PROGETTO DI FATTIBILITA'
TECNICA ED ECONOMICA**



PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato: **C**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA : DICEMBRE 2023

I PROGETTISTI:

ARCH. MARCO TONNONI
GEOM. LORIS MANDRELLI

I COLLABORATORI:

GEOM. DEBORAH AMADEI

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO PER ANTHEA:

ARCH. MARCO TONNONI

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO PER L'A.C.:

ING. ALBERTO DELLAVALLE



INFRASTRUTTURA STRADALE
Via della Lontra, 30 - 47923 Rimini
tel. 0541/767411 - fax 0541/753302

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	DEMOLIZIONI (Cat 1)							
	Demolizioni (SbCat 1)							
1 / 1 C01.058.090. c	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento Cordoli in cls *(lung.=15,30+11,50+12,50) Cordoli provvisori anello rotatoria Arrotondamento		39,30 25,25 5,45			39,30 25,25 5,45		
	SOMMANO m					70,00	4,55	318,50
2 / 2 B01.004.025. c	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici lettera "D" Arrotondamento	118,00			0,250	29,50 0,50		
	SOMMANO m³					30,00	73,87	2'216,10
3 / 9 ANT.FADA. 006	Rimozione di dissuasori in ghisa, carico, trasporto e accatastamento presso magazzini comunali.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	50,96	101,92
4 / 10 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 1 [m 70.00] *(par.ug.=0,30*0,30*1)	0,09			10,000	63,00		
	SOMMANO m³/km					63,00	0,95	59,85
5 / 11 ANT.FADA. 004	Oneri di discarica per materiali provenienti dagli scavi a sezione obbligata, piano di utilizzo: con destinazione a recupero CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06" voce n. 1 *(par.ug.=0,3*0,3*1) Vedi voce n° 2 [m² 30.00]	0,09	39,90		1,500 1,500	5,39 45,00		
	SOMMANO t					50,39	17,00	856,63
	Scavi (SbCat 2)							
6 / 3 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore lettera "A" lettera "B" lettera "C"					346,00 1'071,00 320,00		
	A RIPORTARE					1'737,00		3'553,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'737,00		3'553,00
	SOMMANO mq					1'737,00	0,60	1'042,20
7 / 4 C01.058.015. b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più lettera "B" lettera "C"	1071,00 320,00			1,000 8,000	1'071,00 2'560,00		
	SOMMANO mq					3'631,00	0,48	1'742,88
8 / 5 C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 (lung.=2,61+7,61+3,29+24,50+34,33+8,57+3,69+3,80+3,02+32,47+6+9,31+61,96+5,87+71,83) Arrotondamento		278,86			278,86 21,14		
	SOMMANO m					300,00	2,54	762,00
9 / 6 C01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) lettera "E" lettera "F" lettera "G"	66,00 15,00 127,00			0,100 0,400 0,900	6,60 6,00 114,30		
	SOMMANO m³					126,90	6,80	862,92
10 / 7 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km lettera "A" *(H/peso=0,03*10) lettera "B" *(H/peso=0,04*10) lettera "C" *(H/peso=0,11*10) Vedi voce n° 6 [m³ 126.90]	346,00 177,00 1219,00			0,300 0,400 1,100 10,000	103,80 70,80 1'340,90 1'269,00		
	SOMMANO m³/km					2'784,50	0,95	2'645,28
11 / 8 E.008.005.01 7.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" lettera "A" *(H/peso=0,03*1,6) lettera "B" *(H/peso=0,04*1,6) lettera "C" *(H/peso=0,11*1,6)	346,00 177,00 1219,00			0,048 0,064 0,176	16,61 11,33 214,54		
	A RIPORTARE					242,48		10'608,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					242,48		10'608,28
	Vedi voce n° 6 [m³ 126.90]				1,500	190,35		
	SOMMANO t					432,83	12,65	5'475,30
	FOGNATURA (Cat 2) Sottoservizi - Infrastrutture (SbCat 4)							
12 / 12 C01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Nuove Caditoie	3,00	0,70	0,700	0,500	0,74		
	SOMMANO m³					0,74	6,80	5,03
13 / 13 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 12 [m³ 0.74]				10,000	7,40		
	SOMMANO m³/km					7,40	0,95	7,03
14 / 14 ANT.FADA. 004	Oneri di scarica per materiali provenienti dagli scavi a sezione obbligata, piano di utilizzo: con destinazione a recupero CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06" Vedi voce n° 12 [m³ 0.74]				1,500	1,11		
	SOMMANO t					1,11	17,00	18,87
15 / 15 ANT.FADA. 014	Spostamento di Caditoia stradale concava o piana, la voce comprende e compensa lo smontaggio della caditoia esistente in ghisa, la pulizia del telaio per la successiva posa, gli oneri di demolizione del pozzetto esistente e il successivo tombamento dello scavo, gli oneri di taglio, scavo del nuovo pozzetto prefabbricato, realizzato con mezzo meccanico e/o a mano, fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.v. a tenuta idraulica aventi dimensioni interne 50x50x70, la fondazione e il rinfiacco in cls e il tombamento con materiale inerte, il sifone realizzato con curva in PVC dello stesso diametro del tubo di collegamento al collettore con tappo di ispezione per la pulizia e l'installazione della griglia in ghisa sferoidale smontata in precedenza ed accatastata in cantiere, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	234,41	468,82
16 / 16 C02.019.045. c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm							
	A RIPORTARE							16'583,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16'583,33
	Sostituzione bocche di lupo SOMMANO Cadauno					3,00		
						3,00	119,70	359,10
17 / 17 ANT.FADA. 007	Allaccio al collettore fognario e/o prolunga ti tubazione esistente di caditoia stradale mediante tubo in PVC SN8 ø 160, la voce comprende: taglio, scavo a sezione retta obbligata, preparazione del piano di posa e rinfianco in sabbietta di cava A3, tubo ø 160 SN8 PVC, fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato, steso con adeguati mezzi meccanici e rullatura con rulli vibranti, per uno spessore di cm. 20, esecuzione di strato collegamento in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto (bynder) 0/25 o 0/18, steso a mano e costipato nella sezione di scavo, per uno spessore di cm. 15 Spostamento caditoie Nuove caditoie Arrotondamento	2,00 3,00	3,00 2,00			6,00 6,00 3,00		
	SOMMANO ml					15,00	44,98	674,70
	PUBBLICA ILLUMINAZIONE/ENEL/FIBRA OTTICA/ BASSA TENSIONE (Cat 3)							
18 / 18 C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 (lung.=15+15+22,50+22,50+23+23+9+9+16,50+16,50)		172,00			172,00		
	SOMMANO m					172,00	2,54	436,88
19 / 19 C01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Basamento pali P.I. Pozzetto P.I. Pozzetto bassa tensione Basamento armadio bassa tensione Pozzetto fibra ottica Posa tubazioni P.I./ENEL/FIBRA OTTICA/BASSA TENSIONE * (lung.=15+22,50+23) (lung.=9+16,50) Arrotondamento	5,00 1,00 2,00 1,00 3,00	1,00 0,50 0,50 0,70 0,50	1,000 0,500 0,500 0,400 0,500	1,000 0,500 0,500 0,200 0,500	5,00 0,13 0,25 0,06 0,38		
	SOMMANO m³		60,50 25,50	0,600 0,400	0,750 0,750	27,23 7,65 4,30		
						45,00	6,80	306,00
20 / 20 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 19 [m³ 45.00]					10,000	450,00	
	SOMMANO m³/km					450,00	0,95	427,50
21 / 21 ANT.FADA. 004	Oneri di discarica per materiali provenienti dagli scavi a sezione obbligata, piano di utilizzo: con destinazione a recupero CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE							
	A RIPORTARE							18'787,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'787,51
	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06" Vedi voce n° 19 [m³ 45.00]				1,500	67,50		
	SOMMANO t					67,50	17,00	1'147,50
22 / 22 ANT.FADA. 024	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, di dimensioni 68x115x97 cm, con predisposizione per alloggiamento palo e pozzetto per collegamento cavi di alimentazione elettrica. Il plinto è idoneo per alloggiamento di palo h.max 11.50 m. Pozzetto prefabbricato costruito in calcestruzzo di cemento 425 Rck da N/cm² con acciaio ad aderenza migliorata in barre tonde tipo FeB44k, controllato in stabilimento del tipo saldabile. Compreso chiusino carrabile in ghisa C250 e quant'altro per fornire l'opera a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. Pubblica Illuminazione					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	446,70	2'233,50
23 / 23 C02.019.045. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm Pubblica Illuminazione Bassa tensione Fibra ottica					1,00 2,00 3,00		
	SOMMANO Cadauno					6,00	95,30	571,80
24 / 24 D02.019.005. f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 110 mm Pubblica Illuminazione *(lung.=1,63+1,90+12,68+13,43+24,03+11,14) Bassa tensione *(lung.=13,19+12,39) Fibra ottica Arrotondamento	2,00 1,00 2,00	63,81 25,58 60,72			127,62 25,58 121,44 5,36		
	SOMMANO m					280,00	9,55	2'674,00
25 / 25 D02.019.005. g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm Enel Arrotondamento	2,00	36,13			72,26 2,74		
	SOMMANO m					75,00	10,79	809,25
26 / 26 C01.019.030	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Ripristino scavi *(lung.=15+22,50+23) (lung.=9+16,50)		60,50 25,50	0,600 0,400	0,300 0,300	10,89 3,06		
	A RIPORTARE					13,95		26'223,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13,95		26'223,56
	Arrotondamento		1,05			1,05		
	SOMMANO m³					15,00	35,39	530,85
27 / 27 C01.016.020. c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato Ripristino scavi *(lung.=15+22,50+23) (lung.=9+16,50) Arrotondamento		60,50 25,50 1,05	0,600 0,400	0,300 0,300	10,89 3,06 1,05		
	SOMMANO mc					15,00	28,02	420,30
28 / 69 ANT.FADA. 008	Recupero di punto luce esistente, comprendente scollegamento dei cavi, smontaggio di palo ed apparecchio illuminante con trasporto al magazzino comunale					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	118,15	472,60
29 / 70 D02.001.030. d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq Linea P.I. *(lung.=1,63+0,90+12,68+11,14+24,03+13,43) Pozzetti ricchezza *(par.ug.=8,00*5) Arrotondamento	5,00 40,00	63,81 1,00			319,05 40,00 40,95		
	SOMMANO m					400,00	2,98	1'192,00
30 / 71 D02.001.030. c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Pali P.I. *(par.ug.=5,00*2) Arrotondamento	10,00	9,00			90,00 5,00		
	SOMMANO m					95,00	2,41	228,95
31 / 72 ANT.FADA. 009	F.P.O. di palo in acciaio zincato, tipo rastremato altezza complessiva mt 9,0, completo di morsettiera con portella, braccio da mt 1,50 ed accessori di completamento					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	134,12	670,60
32 / 73 ANT.FADA. 010	F.P.O. di apparecchio illuminante con tecnologia a LED della ditta CREE tipo XSPXSP E 02 2SH H 40K ^ 24 SV LS SF 00 LUMINSTEP RIDUZIONE 30% PER 6H, luce 3000k° completo di mezzanotte virtuale.					5,00		
	SOMMANO n.					5,00	452,86	2'264,30
33 / 74 ANT.FADA. 001	Fornitura ed installazione luce led su arredo rotatoria. La voce comprende e compensa: -Fornitura e posa in opera di quadro elettrico contenente alimentatori,							
	A R I P O R T A R E							32'003,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'003,16
	controller, telecomando ed interruttori di protezione. Collegamento alla linea esistente di illuminazione pubblica - Realizzazione di linea elettrica pentapolare sez. 5x2,5mmq (n° 02 linee) - Fornitura e posa in opera di stripled RGB completa di profilo in alluminio per dissipazione calore, del tipo angolare a 90° - accessori vari di completamento - collegamenti e prove di funzionamento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'467,55	4'467,55
	OPERE A VERDE/ACQUA/IRRIGAZIONE (Cat 4)							
34 / 28 C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005 (lung.=12+12)		24,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	2,54	60,96
35 / 29 C01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Pozzetto Irrigazione Pozzetto H2O Tubazioni Arrotondamento	1,00 1,00	0,50 0,80 12,00	0,500 0,800 0,400	0,500 0,800 0,800	0,13 0,51 3,84 2,52		
	SOMMANO m³					7,00	6,80	47,60
36 / 30 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 29 [m³ 7.00]				10,000	70,00		
	SOMMANO m³/km					70,00	0,95	66,50
37 / 31 ANT.FADA. 004	Oneri di discarica per materiali provenienti dagli scavi a sezione obbligata, piano di utilizzo: con destinazione a recupero CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06" Vedi voce n° 29 [m³ 7.00]				1,500	10,50		
	SOMMANO t					10,50	17,00	178,50
38 / 32 D02.019.005. c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro							
	A RIPORTARE							36'824,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'824,27
	esterno: 63 mm Irrigazione *(lung.=7,61+11,77) Arrotondamento		19,38 5,62			19,38 5,62		
	SOMMANO m					25,00	5,59	139,75
39 / 33 C02.004.045. a	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande coestruse azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni SDR 17 (PN 10): diametro nominale di 50 mm, spessore 3 mm Irrigazione *(lung.=7,61+11,77)		19,38			19,38		
	SOMMANO m					19,38	8,24	159,69
40 / 34 C02.019.045. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm Irrigazione					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	95,30	95,30
41 / 35 C02.019.045. e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm Porta contatore H2O					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	328,20	328,20
	Opere a verde - Arredo (SbCat 6)							
42 / 51 ANT.FADA. 027	F.p.o. di terreno vegetale proveniente da scavo della profondità massima di 30 cm. La voce comprende e compensa la fornitura, il trasporto, lo stendimento all'interno delle aiuole precedentemente predisposte e la frantumazione per le successive messe a dimora di arbusti e alberature, compreso l'arricchimento mediante l'apporto di compost di origine vegetale per usi agronomici. Misurato a mc di terreno costipato nell'aiuola. Rotatoria Aiuola Via Flaminia civ. 78 Arrotondamento	24,63 5,27			0,900 0,400	22,17 2,11 0,72		
	SOMMANO m³					25,00	23,77	594,25
43 / 52 ANT.FADA. 011	Fornitura e messa a dimora di <i>Lagerstroemia indica</i> ceppaia h > 300 cm.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	600,02	1'800,06
	A RIPORTARE							39'941,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							39'941,52
44 / 53 ANT.FADA. 012	Fornitura e messa a dimora di <i>Stipa tenuissima</i> vaso 18 cm. SOMMANO cadauno					65,00		
						65,00	7,98	518,70
45 / 54 ANT.FADA. 013	Fornitura e messa a dimora di <i>Gaura lindemertii</i> vaso 18 cm. SOMMANO cadauno					34,00		
						34,00	6,97	236,98
46 / 55 ANT.FADA. 015	Preparazione del terreno previa fresatura, concimazione con stallatico pellettato, riporto di 40 lt di terriccio per mq., posa in opera dei cespugli e prima annaffiatura. SOMMANO mq					24,63		
						24,63	12,00	295,56
47 / 56 A21.013.040	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq escluso ogni onere per la messa a dimora di piante SOMMANO mq					24,63		
						24,63	7,70	189,65
48 / 57 C02.004.050. a	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande coestruse azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni SDR 11 (PN 16): diametro nominale di 32 mm, spessore 3 mm SOMMANO m		15,00			15,00		
						15,00	5,88	88,20
49 / 58 ANT.FADA. 016	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante RAIN BIRD GOCCIATUB 30 con portata costante. Tubo in polietilene a bassa densità, spessore 12 mm., diametro 16 mm., gocciolatore autocompensante in polietilene saldato sulla parete interna del tubo, portata 4 lt./ora, distanza tra i gocciolatori 30 cm., comprensiva di raccorderia e accessori per il fissaggio (prezzo al metro lineare): Ala gocciolante RAIN BIRD GOCCIATUB 30 autocomp. diam. 16 mm SOMMANO ml			120,00		120,00		
						120,00	2,59	310,80
50 / 59 ANT.FADA. 017	Realizzazione di impianto di irrigazione ad ala gocciolante. La voce comprende e compensa: - Fornitura e posa in opera di regolatore di pressione completo di filtro con controlavaggio automatico RAIN BIRD mod. PRF - 075 BFF; pressione in uscita costante per variazioni di pressione in entrata fino a 7 Bar, riduzione della pressione a 2 Bar, campo di portata compreso fra 8 e 80 litri al minuto, filtraggio 75 micron, 200 mesh: Filtro con regolatore di pressione e controlavaggio R.B. PRF-BFF - Fornitura e posa in opera di Unità di controllo RAIN BIRD T BOS, alimentazione con batteria alcalina a 9 v, durata della batteria un anno, comanda qualsiasi elettrovalvola RAIN BIRD completa di solenoide bistabile, trasmissione dati tramite connettore a raggi infrarossi, involucro stagno che permette il funzionamento anche in							
	A RIPORTARE							41'581,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							41'581,41
	<p>pozzetti allagati, memoria tampone di 5 minuti per sostituzione batteria: Unità di controllo Rain Bird T BOS II - 1 stazione</p> <p>- Fornitura e posa in opera di elettrovalvole RAIN BIRD complete di solenoide bistabile per sistema TBOS, installazione in linea o ad angolo, filettatura 1", corpo in PVC antiurto, pressione max di esercizio 10 ATM, solenoide EZ- Bleed 2 W 24 V con apertura manuale senza perdite, filtro sulla membrana, apertura e chiusura lenta per evitare il colpo d'ariete: Elettrovalvola Rain Bird mod. 100 DV diam 1" con solenoide 9V</p> <p>- Fornitura e posa in opera di pozzetti in polietilene completi di coperchi di chiusura di colore verde: Pozzetto rettangolare PP (38,5 x 25 cm h 30,5 cm)</p> <p>- Fornitura e posa in opera di saracinesca a sfera a passaggio totale in ferro, completa di accessori: Saracinesca a sfera diam. 1" antigelo</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,35	500,35
	OPERE STRADALI - PAVIMENTAZIONI (Cat 5) Opere stradali e Pavimentazioni (SbCat 3)							
51 / 36 ANT.FADA. 003	<p>Cordolo prefabbricato pieno, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-15x25 cm fornito e posto in opera compreso scavo, trasporto e smaltimento, calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm² per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte</p> <p>(lung.=2,61+0,97+1,31+1,58+7,61+2,37+2,53+3,29+24,50+6,29+34,33+6,40+4,20+2,40+8,57+3,69+3,80+2,13+1,55+3,02+3,58+3,40+5,39+32,47+9,31+61,96+5,87+28,27+71,83+1,69+12,59)</p>		359,51			359,51		
	SOMMANO m					359,51	29,95	10'767,32
52 / 37 ANT.FADA. 022	<p>Realizzazione di passo carraio L. 6.00 m mediante fornitura e posa in opera di pezzi speciali in calcestruzzo (n. 2 voltate e inviti per passo carraio) larghezza 50 cm, posati su idoneo sottofondo in cemento.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	353,83	353,83
53 / 38 ANT.FADA. 005	<p>Fondazione stradale eseguita con materiale vergine legato a cemento nella percentuale del 4%.</p> <p>Misurato per spessore compresso, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati, compresa la livellazione e la cilindratura con rulli compressori gommati e semi-gommati e bagnature, fino al raggiungimento della densità prevista. Compresa la fornitura del materiale e la finitura superficiale secondo le sezioni tipo di progetto, il tutto per dare il lavoro finito e pronto per la successiva posa della pavimentazione in conglomerato bituminoso: aggregato misto vergine legato a cemento nella percentuale del 4%</p> <p>numero "5"</p> <p>numero "7"</p>	37,00			0,100	3,70		
		7,00			0,200	1,40		
	SOMMANO mc					5,10	70,02	357,10
54 / 39 C01.019.025. a	<p>Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento</p> <p>numero "6"</p>		22,00		0,200	4,40		
	A RIPORTARE					4,40		53'560,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,40		53'560,01
	arrotondamento					1,60		
	SOMMANO m³					6,00	48,62	291,72
55 / 40 A03.007.010. e	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)							
	numero "4"	129,00			0,120	15,48		
	numero "6"	22,00			0,120	2,64		
	arrotondamento					0,88		
	SOMMANO m³					19,00	183,86	3'493,34
56 / 41 A03.013.010. c	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm							
	numero "4"	129,00			3,950	509,55		
	numero "6"	22,00			3,950	86,90		
	sovrapposizione +20%					123,55		
	SOMMANO kg					720,00	2,02	1'454,40
57 / 42 ANT.FADA. 021	Ancoraggio nuova struttura alla soletta in c.a. esistente. La voce comprende e compensa: - foro diam. adeguato (diam. 10/20) - profondità del foro max 20 cm - pulizia mediante soffiatura del foro - posa di resina epossidica (fiala) per successiva posa del ferro d'armo (quest'ultimo escluso). (par.ug.=15+15)							
		30,00				30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	12,00	360,00
58 / 43 C01.022.005. b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)							
	numero "1"					346,00		
	numero "2"					1'111,00		
	numero "3"					320,00		
	numero "4"					129,00		
	numero "6"					22,00		
	numero "7"					7,00		
	SOMMANO mq					1'935,00	1,43	2'767,05
59 / 44 C01.022.015. a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato							
	A R I P O R T A R E							61'926,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'926,52
	bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm numero "3" numero "7"					320,00 7,00		
	SOMMANO mq					327,00	14,09	4'607,43
60 / 45 C01.022.015. b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 44 [mq 327.00]				2,000	654,00		
	SOMMANO mq					654,00	3,57	2'334,78
61 / 46 C01.022.021. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 3 cm numero "2" numero "3" numero "7"					1'111,00 320,00 7,00		
	SOMMANO mq					1'438,00	11,39	16'378,82
62 / 47 C01.022.021. b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 46 [mq 1 438.00]					1'438,00		
	SOMMANO mq					1'438,00	3,58	5'148,04
63 / 48 C01.022.020.	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla							
	A R I P O R T A R E							90'395,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							90'395,59
a	prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm							
	SOMMANO m²					0,00	10,71	0,00
64 / 49 C01.022.020.	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore							
b								
	SOMMANO m²					0,00	3,35	0,00
65 / 50 C01.034.015	MarciapiEDE pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura numero "1" numero "6" numero "4"					346,00 22,00 129,00		
	SOMMANO m²					497,00	15,14	7'524,58
66 / 60 ANT.FADA. 025	Pavimentazione in cubetti di pietra luserna posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 6 x 6 x 8 cm numero "5" numero "8" Arrotondamento					37,00 36,00 2,00		
	SOMMANO m²					75,00	89,66	6'724,50
67 / 61 ANT.FADA. 026	Maggiorazione per stuccatura pavimentazione in pietra in graniglia e resina poliuretanicA. La voce comprende e compensa: l'intasamento con inerte drenante diam. 2/4 o 3/6 mm (colore e pezzatura a scelta della D.L.) e successiva sigillatura mediante colata di impasto di resine poliuretaniche pure prive di solventi nelle fughe con sistema tipo "resistone". La resina non dovrà essere in versione idonea alla stagione di utilizzo ed avere le caratteristiche tecniche allegate. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura della resina, la manodopera per la posa con apposite attrezzature ed assistenza e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. CARATTERISTICHE TECNICHE • Viscosità cps 700-1500 in base alla stagione e temperatura di applicazione • Prova di Compressione secondo ASTM D 695 = 11,8 N/mm² @ +23°C • Prova di Adesione secondo ASTM D4541 = 13,5 N/mm² • Prova di Impatto secondo ASTM D2794 = 20J @ -10°C / +23°C / +60°C (fondo scala strumentazione) • Prova di Gelo e Disgelo secondo UNI 7087 = Resistenza alla compressione dopo 30 cicli Gelo-Disgelo: 9,4 N/mm² • Variazioni dimensionali in funzione della Temperatura = ± 2,5% in Volume @ -10°C / +60°C numero "8"					36,00		
	SOMMANO m²					36,00		
	A RIPORTARE					36,00		104'644,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					36,00		104'644,67
	SOMMANO mq					36,00	27,96	1'006,56
68 / 81 T.010.005.a	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese. - RELATIVO AI LAVORI VARI (%) (Percentuale del 15.00%)							
	SOMMANO a corpo					0,00	0,00	0,00
69 / 82 T.010.005.b	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese. - RELATIVO ALLE PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (%) (Percentuale del 10.00%)							
	SOMMANO a corpo					0,00	0,00	0,00
	ARREDI (Cat 6) Opere in c.a. (SbCat 5)							
70 / 62 C01.019.025. a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento area sormontabile rotatoria	38,99			0,100	3,90		
	SOMMANO m³					3,90	48,62	189,62
71 / 63 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione, solai e solette Fondazione muretto e area sormontabile		28,27		0,200	5,65		
	Muretto *(lung.=18,85+17,59)		17,59		0,350	6,16		
	Arrotondamento		36,44		0,900	32,80		
						5,39		
	SOMMANO m²					50,00	33,84	1'692,00
72 / 64 A03.007.010.	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104,							
	A RIPORTARE							107'532,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							107'532,85
e	con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq) Fondazione *(H/peso=(0,15+0,32)/2) Muretto Arrotondamento	38,99	18,85	0,100	0,235 1,160	9,16 2,19 0,65		
	SOMMANO m³					12,00	183,86	2'206,32
73 / 65 A03.013.010.	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm Fondazione area sormontabile *(par.ug.=2*38,99) Sovrapposizione +20% spezzone area sormontabile staffa area sormontabile staffa muretto *(larg.=1,75+1,10) Arrotondamento	77,98			3,950	308,02 61,98 4,74 12,32 78,80 34,14		
c	SOMMANO kg					500,00	2,02	1'010,00
74 / 66 A03.013.005.	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm Muretto arrotondamento	12,00	17,59		0,617	130,24 19,76		
c	SOMMANO kg					150,00	1,88	282,00
75 / 67 ANT.FADA. 020	Intonaco e verniciatura con pittura al quarzo di porzione di muro verticale della rotatoria per una fascia di 50 cm da terra data a due mani, compreso primer. Colore a scelta della D.L.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	599,41	599,41
76 / 68 A22.028.010	Guaina bituminosa elastomerica da posarsi a caldo su cordolo in cemento armato o muratura a protezione dall'umidità residua e di risalita dei pannelli costituenti le pareti verticali da installarsi successivamente sul cordolo. E' compreso quanto necessario a stabilire la perfetta orizzontalità della struttura e l'adeguato accoppiamento con la parete in legno arrotondamento		17,59		1,150	20,23 4,77		
	SOMMANO m²					25,00	16,66	416,50
	Opere a verde - Arredo (SbCat 6)							
	A RIPORTARE							112'047,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							112'047,08
77 / 75 AP.MT.013	Fornitura e posa lamiera corten spessore mm. 3, di rivestimento muretto in c.a., come da progetto e/o indicazione della D.L. Il prezzo comprende e compensa l'eventuale sottostruttura e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'006,66	6'006,66
78 / 78 ANT.FAB.00 2c	Fornitura di barriera parapetonale con croce di S. Andrea L (mm) 1920 TUBO 40 x 30 x 2 (fuori terra cm 60). Sono comprese le zanche di ancoraggio in profili commerciali in ferro a "L", la protezione dalla corrosione mediante galvanizzazione con bagno a caldo ISO 1461, la finitura con fosfatazione cristallina ad alto tenore di nickel per immersione e la verniciatura con lacca poliuretanica a spessore (minimo 250) colore tabella RAL 7016. (par.ug.=5+5)	10,00				10,00		
	SOMMANO n.					10,00	157,50	1'575,00
79 / 79 ANT.FAB.00 2d	Fornitura di colonna per barriera parapetonale con croce di S. Andrea L (mm) 1261 Ø 80 mm finito con sfera di diametro di mm 80. E' compresa la protezione dalla corrosione mediante galvanizzazione con bagno a caldo ISO 1461, la finitura con fosfatazione cristallina ad alto tenore di nickel per immersione e la verniciatura con lacca poliuretanica a spessore (minimo 250) colore tabella RAL 7016. (par.ug.=6+6)	12,00				12,00		
	SOMMANO n.					12,00	105,00	1'260,00
80 / 80 ANT.007.a	Posa in Opera di "dissuasore di traffico", "barriera para-pedone" e "paline porta targhe commemorative" su pavimentazione in conglomerato bituminoso. Il prezzo comprende e compensa lo scavo realizzato con carotatrice di diametro adeguato al dissuasore da montare, la malta fibrata per il fissaggio di ciascun elemento e il ripristino della pavimentazione in base al colore di quella esistente (ad esempio colore asfalto, asfalto-colorato, ecc.). E' compreso nel prezzo la fornitura e posa di adesivo rinfrangente classe 1 a strisce di colore bianco. Barriere parapetonali *(par.ug.=6+6) Paline athena	12,00				12,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	55,00	770,00
	SEGNALETICA STRADALE (Cat 7) Segnaletica Stradale (SbCat 7)							
81 / 76 ANT.FADA. 019	Realizzazione di segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali, trasversali, simboli, fasce di arresto ecc.. eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Squadra diurna 3 persone (8 ore) segnaletica definitiva					2,00		
	SOMMANO gg					2,00	936,74	1'873,48
82 / 77 ANT.FADA. 018	Realizzazione di attraversamento in vernice bicomponente con l'aggiunta di perline in vetro sulle fasce bianche, colore rosso e bianco, applicazione manuale a rullo arrotondamento					38,62 1,38		
	A RIPORTARE					40,00		123'532,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,00		123'532,22
	SOMMANO m²					40,00	34,99	1'399,60
83 / 83 C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido palina athena					30,00 2,00		
	SOMMANO Cadauno					32,00	14,67	469,44
84 / 84 C01.049.010. a	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 2,00 m					15,00		
	SOMMANO Cadauno					15,00	59,90	898,50
85 / 85 ANT.FADA. 023	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 4.50 m					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	74,50	1'490,00
86 / 86 C01.043.010. b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I: lato 90 cm					2,00		
	SOMMANO Cadauno					2,00	29,75	59,50
87 / 87 C01.043.020. b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	41,65	166,60
88 / 88 C01.043.100. b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm					8,00		
	SOMMANO Cadauno					8,00	28,63	229,04
89 / 89 C01.043.110. b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	40,39	161,56
90 / 90 C01.043.100. a	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del							
	A R I P O R T A R E							128'406,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							128'406,46
	Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: diametro 40 cm					4,00		
	SOMMANO Cadauno					4,00	18,55	74,20
91 / 91 C01.043.145. c	Pannello integrativo di "distanza" con scotolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: 90 x 30 cm					3,00		
	SOMMANO Cadauno					3,00	41,09	123,27
92 / 92 C01.043.145. b	Pannello integrativo di "distanza" con scotolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: 60 x 20 cm					3,00		
	SOMMANO Cadauno					3,00	19,50	58,50
93 / 93 C01.043.220. b	Segnale di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 294 Art. 134 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: 125 x 25 cm					9,00		
	SOMMANO Cadauno					9,00	68,11	612,99
94 / 94 C01.043.210. a	Segnale di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 294 Art. 134 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 100 x 20 cm					3,00		
	SOMMANO Cadauno					3,00	32,48	97,44
95 / 95 C01.043.325. b	Pannelli integrativi di segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni" (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 50 x 25 cm					2,00		
	SOMMANO Cadauno					2,00	13,51	27,02
96 / 96 C01.043.345. b	Pannelli integrativi di segnalazione "inizio, continuazione, fine" (fig. II 5 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 15 x 35 cm					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	9,03	9,03
97 / 97	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e							
	A RIPORTARE							129'408,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							129'408,91
C01.043.165. b	"parcheggio" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	40,04	40,04
98 / 98 C01.046.020. a	Delimitatore speciale di ostacolo in alluminio, di colore giallo delle dimensioni di 50 x 40 cm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 472 Art 177), per la segnalazione di isole spartitraffico: rifrangenza classe I					11,00		
	SOMMANO Cadauno					11,00	28,28	311,08
99 / 99 C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco					44,00		
	SOMMANO Cadauno					44,00	5,45	239,80
100 / 101 Arrotondamento	Arrotondamento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	0,17	0,17
	Parziale LAVORI A MISURA euro							130'000,00
	A RIPORTARE							130'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							130'000,00
	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>							
101 / 100 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					100,00		
	SOMMANO %					100,00	2'800,00	2'800,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							2'800,00
	TOTALE euro							132'800,00
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
000	Oneri di Sicurezza D.Lgs. 81/2008	2'800,00
001	DEMOLZIONI	16'083,58
002	FOGNATURA	1'533,55
003	PUBBLICA ILLUMINAZIONE/ENEL/FIBRA OTTICA/BASSA TENSIONE	18'853,58
004	OPERE A VERDE/ACQUA/IRRIGAZIONE	5'611,05
005	OPERE STRADALI - PAVIMENTAZIONI	63'569,47
006	ARREDI	16'007,51
007	SEGNALETICA STRADALE	8'341,26
	Totale CATEGORIE euro	132'800,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
000	Oneri di Sicurezza D.Lgs. 81/2008	2'800,00
001	Demolizioni	3'553,00
002	Scavi	12'530,58
003	Opere stradali Pavimentazioni	63'569,47
004	Sottoservizi- Infrastrutture	21'463,63
005	Opere in c. a.	6'395,85
006	Opere a verde - Arredo	14'146,21
007	SegnaleticaStradale	8'341,26
	Totale SUB CATEGORIE euro	132'800,00
	A RIPORTARE	