

**COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO**  
**PROVINCIA DI MODENA**

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA  
AMBITO ASP 2.7 DI RILIEVO SOVRACOMUNALE SITO  
IN LOCALITA' CASA ZANAROLI-CA' DEL LUPO E DENOMINATO  
" POLO ARTIGIANALE – INDUSTRIALE ESTENSE"

COMMITTENTI:

COMPARTO D3  
WOLF srl  
COMPARTO D3/1  
ROSINI BRUNO  
RANIERI TERESA  
SOC."ERRECOMPANYsrl"  
SOC."MORANDI IMMOBILIARE SPA"  
ROSINI MARIA  
BARATTINI GIANNI  
SOC."ROSINI & BARATTNI snc"  
DITTA INDIV. ROSINI ANTONIO

SEGUE COMPARTO D3/1  
BENEDETTI DONATELLO  
BONECCHI ANTONELLA  
VENTURELLI ENRICO  
IMMOBILIARE FRIGNANO s.r.l.  
COMPARTO D3/2  
FLORINI EMER  
DE MARIA MAFALDA  
SOC.IMM.RE "FEDERICA srl"

**STUDIO BORELLI**  
  
Studio Tecnico di progettazione,  
consulenza, pratiche catastali  
Studio Borelli, Via Giardini Sud, 6  
41026 Pavullo nel Frignano (Mo)  
Tel. 0536/20880 - Fax  
0536/327434  
E-mail: studioborelli@libero.it

PROGETTISTI E D.L.

ING. ENZO BORELLI  
-----

**Cooprocon.**  
Progettare intorno all'Uomo  
Sede di Pavullo n/F 41026 - Via Giardini Sud, 52 - tel. 0536 21643 - fax 0536 23684  
Sede di Modena 41100 - Via Vignolesse, 1175/6 - tel. 059 468364 - fax 059 493949  
[www.cooprocon.it](http://www.cooprocon.it) - [studio@cooprocon.it](mailto:studio@cooprocon.it)

ING. ADRIANO VANDELLI  
-----

**FB studio tecnico**  
  
Via per Serramazzoni n.3 Pavullo n/F (MO)  
Tel. 0536/51269 2lr.a. Telefax 0536/51261  
E-mail: studiotecnico.fb@tiscalinet.it

ING. EMER FLORINI  
-----

**CLAUDIO PEDRETTI**  
**ARCHITETTO**  
Studio: via A. Volta, 8/aa - 41012 CARPI  
Tel. 059/654290 - Part. Iva 01477750366

ARCH. CLAUDIO PEDRETTI  
-----

TAV.	ELABORATO
27	OPERE GENERALI: COMPUTI METRICI OPERE COMUNI E PREVENTIVI SPESE PER ALLACCIAMENTI ALLE RETI

DATA:	SCALA:	CATALOG.:	AGGIORNAMENTO:
NOVEMBRE 2011			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 01.04.00A.02 A 07/06/2005	Scavo di fondazione a sezione obbligatoria eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m.1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonché gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: compresi carico e trasporto dei materiali alle discariche escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15) Tratto lungo SS12 Allargamenti Bus $*(larg.= (5,50+2,00)/2)$ Allargamento Destro $*(larg.= (2,00+35,00)/2)$ Allargamento Sinistra $*(lung.= (77,00+18,00)/2)$ Imprevisti e varianti	2,00	175,00 75,00 95,00 47,50	11,00 3,75 18,50 31,00	0,80 0,80 0,80 0,80 200,00	1'540,00 450,00 1'406,00 1'178,00 200,00		
	SOMMANO mc.					4'774,00	14,00	66'836,00
2 01.02.04H 07/06/2005	Nolo di autocarro, con ribaltabile: portata utile da tonn.20 a tonn.27 trasporto materiale risulta alla discarica $(4774.00 \text{ mc} * 1.8)/27=319$ viaggi					319,00		
	SOMMANO a					319,00	130,00	41'470,00
3 13.03.00B.01 A 07/06/2005	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro e trasporto a discarica del materiale fresato, che resterà di proprietà dell'impresa esecutrice. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla direzione dei lavori, compresa pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bitumato. I prezzi sottoindicati valgono per lavori di entità non superiore ai 1500 mq. e sono esclusi gli interventi da eseguirsi all'interno dei centri storici: per una profondità fino a cm.3 SS12 Imprevisti e varianti		175,00	11,00	100,00	1'925,00 100,00		
	SOMMANO mq.					2'025,00	3,00	6'075,00
4 13.03.00B.01 B 07/06/2005	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro e trasporto a discarica del materiale fresato, che resterà di proprietà dell'impresa esecutrice. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla direzione dei lavori, compresa pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bitumato. I prezzi sottoindicati valgono per lavori di entità superiore ai 1500 mq. e sono esclusi gli interventi da eseguirsi all'interno dei centri storici: per ogni cm. in più di profondità oltre 3 e fino a cm.10 Imprevisti e Varianti		175,00	11,00	100,00	1'925,00 100,00		
	SOMMANO mq.					2'025,00	2,80	5'670,00
	<b>A RIPORTARE</b>							120'051,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							120'051,00
5 13.03.00A.01 07/06/2005	Preparazione di cassonetto stradale comprendente il diserbo e l'asportazione di terra per una altezza fino a cm.20, con sistemazione ai lati del cassonetto, la compattazione meccanica con rulli statici e vibranti. Tratto lungo SS12 Allargamenti Bus Allargamento destro Allargamento sinistro Imprevisti e varianti		175,00	11,00		1'925,00		
		2,00	75,00	3,75		562,50		
			95,00	18,50		1'757,50		
			47,50	31,00		1'472,50		
					250,00	250,00		
	SOMMANO mq.					5'967,50	1,45	8'652,88
6 13.12 13/12/2010	Fornitura e stesa di geotessuto, grammatura 300 g/mq, posato sulla superficie del cassonetto rullato e vibrato vedi voce precedente				5967,50	5'967,50		
	SOMMANO mq					5'967,50	2,40	14'322,00
7 13.03.00B.02 07/06/2005	Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi proveniente da cave, compresa la rullatura a sfangamento (misura del materiale in sezione). vedi superficie rullatura			5967,50	0,50	2'983,75		
	SOMMANO mc.					2'983,75	34,00	101'447,50
8 13.03.00B.03 B 07/06/2005	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm.10 (misura del materiale in sezione)			5967,50	0,10	596,75		
	SOMMANO mc.					596,75	39,00	23'273,25
9 13.03.00B.03 C 22/05/2007	Fornitura e stesa di misto cementato a minimo 60 Kg/mc, spess. medio cm 20 costituito da una miscela ( inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, rispondenete alle prescrizioni ANAS, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg/mq, misurato al mc in opera  Imprevisti e varianti		175,00	11,00	0,25 15,00	481,25 15,00		
	SOMMANO m3					496,25	65,00	32'256,25
10 13.03.00C.01 07/06/2005	Strato di collegamento (binder) formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%÷5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai cm.10, la pulizia del piano di posa e spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.(misura del materiale in arrivo su automezzi); il tutto posato secondo specifiche ANAS che prevedono un primo strato di cm 10 pressato ed un secondo trato di cm 6 pressato vedi voce preparazione cassonetto 5967.50*16 *(par.ug.=5967,50*16)	95480,00				95'480,00		
	SOMMANO cm/m2					95'480,00	0,95	90'706,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							390'708,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							390'708,88
11 13.03.00C.02 08/06/2005	Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%÷6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm.40 (				5967,50	5'967,50		
	SOMMANO mq.					5'967,50	7,30	43'562,75
12 rot. ill. 08/06/2005	<p>Ampliamento rete di illuminazione pubblica cittadina, costituito da corpo illuminante, linea di alimentazione derivata dalla linea esistente.</p> <p>Per l'illuminazione si è deciso di utilizzare n°2 pali con 4 proiettori ciascuno posizionati su di un unico palo.</p> <p>Si considera la base del palo ad una altezza di 2 ml rispetto alla carreggiata come da disegno allegato.</p> <p>I proiettori utilizzati nei seguenti calcoli sono i seguenti: n° 4 proiettori marca AEC Illuminazione tipo "Q5-LO2-056 Q5-LO2-AS65 400W SHP-T", o similare per qualità installati in modo circolare su mensola AEC Illuminazione "MQ5/L 102/4", altezza dei fuochi 11,86 ml rispetto al piano della carreggiata della rotatoria.</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione , da un unico punto centrale, realizzato come segue: n° 4 proiettori marca AEC Illuminazione tipo "Q5-LO2-056 Q5-LO2-AS65 400W SHP-T",o similare per qualità installati in modo circolare su mensola AEC Illuminazione "MQ5/L 102/4", altezza dei fuochi 11,86 ml rispetto al piano della carreggiata.</p> <p>Il corpo illuminante scelto ha le seguenti caratteristiche: - Copertura superiore con funzione portante in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706 a supporto del gruppo alimentazione, ottico e lampada, smaltato con poliestere a polveri previo trattamento di fosfocromatazione.</p> <p>Controtelaio inferiore in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706, smaltato con poliestere a polveri previo trattamento di fosfocromatazione, incernierato nella parte posteriore con chiusura anteriore tramite gancio ad apertura rapida realizzato in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706. Filtro di scambio aria interna.</p> <p>Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione.</p> <p>Lo schermo dichiusura è realizzato in vetro temperato piano di elevata trasparenza con serigrafia decorativa.</p> <p>La classificazione CIE è "cut-off". Ispezione del vano accessori tramite apertura del controtelaio inferiore.</p> <p>- Staffa rotante di fissaggio in lega di alluminio 6060T6 estrusa trattata con processo di fosfocromatazione e verniciatura con polveri poliestere, completa di regolazione goniometrica.</p> <p>Spessore 8 mm. Angolo di inclinazione 225° (+190° / -35°).</p> <p>Ottica asimmetrica (angolo di apertura 65°) composta da: Parabola interna a</p> <p>Rendimento ottimizzato, realizzata in alluminio 99,85% metallizzato di spessore 1 mm, fissata alla copertura superiore tramite viti.</p> <p>- Piastra portacablaggio metallica isolata dal telaio tramite appositi</p>							
	A R I P O R T A R E							434'271,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							434'271,63
	<p>distanziali plastici a supporto del gruppo di alimentazione comprendente: alimentatore, accenditore, condensatore e morsettiera di connessione costituita da connettore lampada e connettore di rete. Sistema di sgancio rapido della piastra tramite apposite viti. - Cablaggio elettrico per lampade ai vapori di sodio alta pressione composto da: Alimentatore in aria classe H - 400W - 230V - 50Hz con dispositivo di protezione termica. Condensatore di rifasamento antiscoppio. Accenditore elettronico a sovrapposizione. Cavi siliconici con doppio isolamento. Morsettiera di connessione. Il tutto realizzato con componentistica a marchio IMQ e/o ENEC. - Portalamпада E40 750V in porcellana a marchio IMQ e/o ENEC fissato al telaio tramite opportune squadrette metalliche. - Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Classe di isolamento II. - Ingresso cavi protetto da un pressacavo M20 in ottone nichelato completo di guarnizione. - Caratteristiche: Dimensioni 612x471 mm. Altezza 142 mm. Classe di isolamento II. Grado di protezione vano ottico IP 66. Grado di protezione vano cablaggio IP 66. Classificazione fotometrica "cut-off". Superficie esposta al vento Laterale mq 0,10. Superficie esposta al vento in Pianta mq 0,29. Eccentricità orizzontale 335 mm. Eccentricità verticale 0 mm. Coefficiente di forma: 1,2 come da norma EN 60598-2-3. Marchio ENEC (certificazione in corso). Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3. Compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinamento luminoso). Copertura superiore Cod. 01 Grafite. Controtelaio inferiore Cod. 01 Grafite. Peso: 14Kg Fornitura e posa di palo AEC Illuminazione tipo "PQ 10" rastremato h=10000mm fuori terra Ø139/114mm, Colore Grigio Grafite effetto satinato (cod.AEC_01), completo di portella a filo palo + morsettiera "RESET 17" (2 FUSIBILI), Colore Grigio Grafite effetto satinato (cod.AEC_01)</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	7'700,00	15'400,00
13 00000005 18/06/2009	<p>Fornitura e posa in opera di lampione stradale a 2 teste, composto da: a.2 Proiettori marca iGuzzini , tipo Lavinia,o similare per qualità, corpo grande, completi di lampada HST 150 W; vano ottico e cornice in pressofusione di alluminio, vetro di protezione b.Palo in acciaio altezza 10 ml, marca i Guzzini,o similare per qualità, completo di morsettiera, e elemento di fissaggio a testa palo c.Quota parte di linea di alimentazione realizzata con cavi unipolari interrati FG7R 0,6/1 KV di sezione idonea al tipo di posa e al carico ( L computata circa 30 ml ) Comprese minuterie di fissaggio e in ogni caso ogni onere per avere l'opera perfettamente compiuta e funzionante alla regola dell'arte. Colore nero - Il sistema realizzato sarà in classe II di isolamento.</p>							
	A R I P O R T A R E							449'671,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							449'671,63
	SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	2'000,00	8'000,00
14 imp02 08/06/2005	Assistenza muraria per l'esecuzione dell'ampliamento della rete di illuminazione pubblica, consistente in posa di n°1 pozzetto in calcestruzzo di adeguate dimensioni, getto supporto palo in calcestruzzo, per un'altezza di circa 1,70 ml, noleggio piattaforma elevatrice mobile per il sollevamento del palo.  in percentuale sul costo dell'impianto				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
15 13.03.00D.03 A 08/06/2005	Fornitura e posa in opera di cordonate di porfido su letto di malta di cemento, compresa la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta grassa di cemento: binderi medi - testa cm.12 golfi per bus *(par.ug.=2,00*2,00)*(lung.=31,50+12,00+30,00) collegamenti interni *(lung.=10,00+10,00+15,00+40,00+10,00+3,00) collegamenti *(lung.=10,00+10,00+10,00+10,00+15,00) imprevisti e varianti	4,00	73,50			294,00		
		2,00	88,00			176,00		
		2,00	55,00		20,00	110,00		
						20,00		
	SOMMANO m.					600,00	35,00	21'000,00
16 13.03.00D.03 B 08/06/2005	Fornitura e posa in opera di cordonate di porfido su letto di malta di cemento, compresa la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta grassa di cemento: per tratti curvi - maggiorazione sul prezzo dei tratti rettilinei (Percentuale 30.000 %)		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	10,50	525,00
17 03.02.16A 08/06/2005	Pavimento per esterni in porfido, con posa su polvere di frantoio, di cubetti: in pezzatura cm.4 ÷ 6 zona attesa golfi	2,00	7,00	2,80		39,20		
	SOMMANO mq.					39,20	55,00	2'156,00
18 13.03.00D.05 C 08/06/2005	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti), per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez.10 ÷ 12 x 25, su fondazioni di cm.20 x 15 collegamenti interni		50,00			50,00		
	SOMMANO m.					50,00	25,00	1'250,00
19 ins.12_12 13/12/2010	Fornitura e Posa di elemento a L prefabbricato in conglomerato cementizio, tipo ANAS, misure 50*40*25 compreso formazione di fondazione in cls e stuccatura in malta cementizia: aiuole spartitraffico (lung.=19,00+18,00+8,00+15,00+15,00+13,00+8,00+15,00+16,00+10,00+7,00+7,00+8,00+14,00+11,00+36,00+38,00+5,00+10,00+39,00+5,00) Imprevisti e varianti		317,00			317,00		
					15,00	15,00		
	SOMMANO ml					332,00	50,00	16'600,00
20	Pavimento per esterni in moduli autobloccanti in calcestruzzo, con							
	A R I P O R T A R E							502'202,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							502'202,63
03.02.22B 08/06/2005	strato antiusura al quarzo spessore cm.6, con posa su granulato 3/6, taglio a spacco per moduli non inseribili interi e sabbiatura di chiusura, escluso il sottofondo: colorati zona golfi *(lung.=33,00+7,00+3,00+33,00+20,00+50,00+10,00+30,00+12,00+30,00+10,00+10,00+18,00+15,00+23,00) varianti e imprevisti	2,00	304,00	1,50	50,00	912,00 50,00		
	SOMMANO mq.					962,00	28,00	26'936,00
21 imp3 08/06/2005	Adeguamento impiantistico su lavori già eseguiti, in seguito al posizionamento di progetto: su tubazioni gas, pozzetti, tubazioni acquedotto, tubazioni Telecom, ecc...					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
22 13.03.00E.02 B 08/06/2005	Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 4 KN/mq SDR 41, a marchio iiP, compresi scavo fino a m 2,5 di profondità' e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfianco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm.15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi: con tubi del diametro esterno di mm.200		100,00			100,00		
	SOMMANO m.					100,00	37,00	3'700,00
23 15.03.13 08/06/2005	Irrigazione mediante impianto automatizzato e temporizzato per prato, composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densita' o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di scavo, reinterro e fornitura di raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento.Comprese le opere murarie, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici; valido per le aiuole di progetto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
24 13.03.00E.03 08/06/2005	Pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm.35 x 45, gettate in opera mediante l'ausilio di casseri metallici e calcestruzzo dosato a tonn.0,25 di cemento 325 per mc., spessore pareti cm.15, fino a m.1 di profondità, compresi lo scavo e il rinterro e la caditoia sifonata in ghisa del peso medio di Kg.55 ÷ 60.					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	180,00	3'600,00
25 15.03.06A 08/06/2005	Stesa e modellazione della terra di coltivo posta in loco, compresa la fornitura della terra (distanza massima dalla cava km.15): manuale sistemazione e finitura delle aiuole (larg.=8,00/2) (larg.=8,00/2) (larg.=10,00/2)  (larg.=12,00/2)  Imprevisti e varianti		6,00 17,00 8,00 20,00 20,00 15,00	4,00 4,00 5,00 8,00 6,00 5,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	12,00 34,00 20,00 80,00 60,00 37,50 20,00		
	SOMMANO mc.					263,50	40,00	10'540,00
26 15.03.09A	Lavorazione del terreno vegetale (vangatura o estirpatura e zappatura) con attrezzi idonei (escluso lo spianamento secondo le							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							554'978,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							554'978,63
08/06/2005	quote di progetto, da calcolarsi in economia): a mano (vangatura) (larg.=8,00/2) (larg.=8,00/2) (larg.=10,00/2)  (larg.=12,00/2)		6,00 17,00 8,00 20,00 20,00 15,00	4,00 4,00 5,00 8,00 6,00 5,00		24,00 68,00 40,00 160,00 120,00 75,00		
	SOMMANO mq.					487,00	8,00	3'896,00
27 15.03.10A 08/06/2005	Formazione di prato con miscuglio di sementi certificate (concimazione, erpicatura leggera, semina, rullatura ed irrigazione con acqua a disposizione), in garanzia di attecchimento compreso il primo sfalcio: semina primaverile (gr.50 per mq.) vedi voce precedente			487,00		487,00		
	SOMMANO mq.					487,00	4,00	1'948,00
28 15.03.15B 08/06/2005	Messa a dimora di cespugli bassi e tulipani tipo Strauss o similari e altri fiori, compresi il trasporto entro un raggio di 15 km.dal cantiere, l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro e tutti i materiali necessari: Ø 16 ÷ 20					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
29 segnal 08/06/2005	Realizzazione di segnaletica stradale in zonaincrocio e strade confluenti, sia a terra che verticale ( cartelli )					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
30 guard rail 13/12/2010	Fornitura e posa di barriera di sicurezza in legno acciaio classe H2 bordo laterale, compreso gruppo terminale (lung.=18,00+20,00+16,00+15,00)		69,00			69,00		
	SOMMANO ml					69,00	210,00	14'490,00
31 arredo 13/12/2010	Fornitura e posa di pensiline per attesa bus, in struttura di acciaio verniciato e parti trasparenti in policarbonato					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5'500,00	11'000,00
32 sicurezza 13/12/2010	Oneri Sicurezza				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	17'136,79	17'136,79
33 spese tecn 13/12/2010	Spese Tecniche, Importo Lavori 591 812.63 *7%=41 426.88				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	41'426,88	41'426,88
34 iva 13/12/2010	Iva su lavori: 591 812.63 * 10% = 59 181.26 Iva su spese Tecniche: 41 426.88 * 20%= 8 285.38 Contributo 2% su spese tecniche: 41 426.88* 2%= 828.54				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	68'295,18	68'295,18
	A RIPORTARE							718'671,48





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 01.04.00A.02 A 07/06/2005	Scavo di fondazione a sezione obbligatoria eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m.1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonché gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: compresi carico e trasporto dei materiali alle discariche escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15) da fine incrocio a confine comune Serramazzoni *(lung.=45,00+96,00) Imprevisti e varianti		141,00	12,00	0,80 50,00	1'353,60 50,00		
	SOMMANO mc.					1'403,60	14,00	19'650,40
2 01.02.04H 07/06/2005	Nolo di autocarro, con ribaltabile: portata utile da tonn.20 a tonn.27 trasporto materiale risulta alla discarica (1290.80 mc*1.8)/27=86 viaggi					86,00		
	SOMMANO a					86,00	130,00	11'180,00
3 13.03.00A.01 07/06/2005	Preparazione di cassonetto stradale comprendente il diserbo e l'asportazione di terra per una altezza fino a cm.20, con sistemazione ai lati del cassonetto, la compattazione meccanica con rulli statici e vibranti. da fine incrocio a confine comune Serramazzoni Imprevisti e varianti		141,00	12,00	70,00	1'692,00 70,00		
	SOMMANO mq.					1'762,00	1,45	2'554,90
4 13.12 13/12/2010	Fornitura e stesa di geotessuto, grammatura 300 g/mq, posato sulla superficie del cassonetto rullato e vibrato vedi voce precedente				1762,00	1'762,00		
	SOMMANO mq					1'762,00	2,40	4'228,80
5 13.03.00B.02 07/06/2005	Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi proveniente da cave, compresa la rullatura a sfangamento (misura del materiale in sezione). vedi superficie rullatura			1762,00	0,60	1'057,20		
	SOMMANO mc.					1'057,20	34,00	35'944,80
6 13.03.00B.03 B 07/06/2005	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm.10 (misura del materiale in sezione)			1762,00	0,10	176,20		
	SOMMANO mc.					176,20	39,00	6'871,80
7 13.03.00C.01 07/06/2005	Strato di collegamento (binder) formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%-5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai cm.10, la pulizia del piano di posa e spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per							
	<b>A RIPORTARE</b>							80'430,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							80'430,70
	mq.(misura del materiale in arrivo su automezzi); il tutto posato secondo specifiche ANAS che prevedono un primo strato di cm 10 pressato ed un secondo strato di cm 6 pressato vedi voce preparazione cassonetto 1762.00*10 *(par.ug.=1762*16)	28192,00				28'192,00		
	SOMMANO cm/m2					28'192,00	0,95	26'782,40
8 13.03.00C.02 08/06/2005	Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%÷6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm.40 (				1762,00	1'762,00		
	SOMMANO mq.					1'762,00	7,30	12'862,60
9 00000005 18/06/2009	Fornitura e posa in opera di lampione stradale a 2 teste, composto da: a.2 Proiettori marca iGuzzini , tipo Lavinia,o similare per qualità, corpo grande, completi di lampada HST 150 W; vano ottico e cornice in pressofusione di alluminio, vetro di protezione b.Palo in acciaio altezza 10 ml, marca i Guzzini,o similare per qualità, completo di morsettiera, e elemento di fissaggio a testa palo c.Quota parte di linea di alimentazione realizzata con cavi unipolari interrati FG7R 0,6/1 KV di sezione idonea al tipo di posa e al carico ( L computata circa 30 ml ) Comprese minuterie di fissaggio e in ogni caso ogni onere per avere l'opera perfettamente compiuta e funzionante alla regola dell'arte. Colore nero - Il sistema realizzato sarà in classe II di isolamento.					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	2'400,00	16'800,00
10 13.03.00D.05 C 08/06/2005	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti), per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez.10 ÷ 12 x 25, su fondazioni di cm.20 x 15	3,00	100,00			300,00		
	SOMMANO m.					300,00	25,00	7'500,00
11 13.03.00E.03 08/06/2005	Pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm.35 x 45, gettate in opera mediante l'ausilio di casseri metallici e calcestruzzo dosato a tonn.0,25 di cemento 325 per mc., spessore pareti cm.15, fino a m.1 di profondità, compresi lo scavo e il rinterro e la caditoia sifonata in ghisa del peso medio di Kg.55 ÷ 60.					7,00		
	SOMMANO cad.					7,00	180,00	1'260,00
12 15.03.06A 08/06/2005	Stesa e modellazione della terra di coltivo posta in loco, compresa la fornitura della terra (distanza massima dalla cava km.15): manuale sistemazione e finitura delle aiuole		100,00	1,50	0,40	60,00		
	SOMMANO mc.					60,00	40,00	2'400,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							148'035,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							148'035,70
13 15.03.09A 08/06/2005	Lavorazione del terreno vegetale (vangatura o estirpatura e zappatura) con attrezzi idonei (escluso lo spianamento secondo le quote di progetto, da calcolarsi in economia): a mano (vangatura)		100,00	1,50		150,00		
	SOMMANO mq.					150,00	8,00	1'200,00
14 15.03.10A 08/06/2005	Formazione di prato con miscuglio di sementi certificate (concimazione, erpicatura leggera, semina, rullatura ed irrigazione con acqua a disposizione), in garanzia di attecchimento compreso il primo sfalcio: semina primaverile (gr.50 per mq.) vedi voce precedente				150,00	150,00		
	SOMMANO mq.					150,00	4,00	600,00
15 15.03.15B 08/06/2005	Messa a dimora di cespugli bassi e tulipani tipo Strauss o similari e altri fiori, compresi il trasporto entro un raggio di 15 km.dal cantiere, l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro e tutti i materiali necessari: Ø 16 ÷ 20					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
16 segnal 08/06/2005	Realizzazione di segnaletica stradale in zonaincrocio e strade confluenti, sia a terra che verticale ( cartelli )					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
17 sicurezza 13/12/2010	Oneri Sicurezza				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'606,38	4'606,38
18 spese tecn 13/12/2010	Spese Tecniche, Importo Lavori 152 835.70 *7%=10 698.50				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'698,50	10'698,50
19 iva 13/12/2010	Iva su lavori:152 835.70 * 10% = 15 283.57 Iva su spese Tecniche: 10 698.50 * 20%= 2 139.70 Contributo 2% su spese tecniche: 10 698.50* 2%= 213.97				1,00	1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	17'637,24	17'637,24
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							185'777,82
	<b>T O T A L E euro</b>							185'777,82
	Data,							
	<b>Il Tecnico</b>							
	----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 00000005	Fornitura e posa in opera di lampione stradale a 2 teste, composto da: a.2 Proiettori marca iGuzzini , tipo Lavinia,o similare per qualità, corpo grande, completi di lampada HST 150 W; vano ottico e cornice in pressofusione di alluminio, vetro di protezione b.Palo in acciaio altezza 10 ml, marca i Guzzini,o similare per qualità, completo di morsettiera, e elemento di fissaggio a testa palo c.Quota parte di linea di alimentazione realizzata con cavi unipolari interrati FG7R 0,6/1 KV di sezione idonea al tipo di posa e al carico ( L computata circa 30 ml ) Comprese minuterie di fissaggio e in ogni caso ogni onere per avere l'opera perfettamente compiuta e funzionante alla regola dell' arte. Colore nero - Il sistema realizzato sarà in classe II di isolamento.  SOMMANO cadauno	4,00	2'000,00	8'000,00	280,00	3,500
2 01.02.04H	Nolo di autocarro, con ribaltabile: portata utile da tonn.20 a tonn.27  SOMMANO a	319,00	130,00	41'470,00	1'036,75	2,500
3 01.04.00A.02 A	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m.1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: compresi carico e trasporto dei materiali alle discariche escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15)  SOMMANO mc.	4'774,00	14,00	66'836,00	2'005,08	3,000
4 03.02.16A	Pavimento per esterni in porfido, con posa su polvere di frantoio, di cubetti: in pezzatura cm.4 ÷ 6  SOMMANO mq.	39,20	55,00	2'156,00	64,68	3,000
5 03.02.22B	Pavimento per esterni in moduli autobloccanti in calcestruzzo,con strato antiusura al quarzo spessore cm.6, con posa su granulato 3/6, taglio a spacco per moduli non inseribili interi e sabbatura di chiusura, escluso il sottofondo: colorati  SOMMANO mq.	962,00	28,00	26'936,00	754,21	2,800
6 13.03.00A.01	Preparazione di cassonetto stradale comprendente il diserbo e l'asportazione di terra per una altezza fino a cm.20, con sistemazione ai lati del cassonetto, la compattazione meccanica con rulli statici e vibranti.  SOMMANO mq.	5'967,50	1,45	8'652,88	302,85	3,500
7 13.03.00B.01 A	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro e trasporto a discarica del materiale fresato, che restera' di proprieta' dell'impresa esecutrice.La fresatura dovra' essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla direzione dei lavori, compresa pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante motoscopa aspirante.Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bitumato.I prezzi sottoindicati valgono per lavori di entità non superiore ai 1500 mq.e sono esclusi gli interventi da eseguirsi all'interno dei centri storici: per una profondità' fino a cm.3  SOMMANO mq.	2'025,00	3,00	6'075,00	212,63	3,500
8 13.03.00B.01 B	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro e trasporto a discarica del materiale fresato, che restera' di proprieta' dell'impresa esecutrice.La fresatura dovra' essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla direzione dei lavori, compresa pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante motoscopa aspirante.Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bitumato.I prezzi sottoindicati valgono per lavori di entità superiore ai 1500 mq.e sono esclusi gli interventi da eseguirsi all'interno dei centri storici: per ogni cm.in piu' di profondità' oltre 3 e fino a cm.10  SOMMANO mq.	2'025,00	2,80	5'670,00	198,45	3,500
9 13.03.00B.02	Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi proveniente da cave, compresa la rullatura a sfangamento (misura del materiale in					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			165'795,88	4'854,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			165'795,88	4'854,65	
10 13.03.00B.03 B	sezione).  SOMMANO mc. Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm.10 (misura del materiale in sezione)	2'983,75	34,00	101'447,50	2'840,53	2,800
11 13.03.00B.03 C	SOMMANO mc. Fornitura e stesa di misto cementato a minimo 60 Kg/mc, spess. medio cm 20 costituito da una miscela ( inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, rispondente alle prescrizioni ANAS, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg/mq, misurato al mc in opera	596,75	39,00	23'273,25	651,65	2,800
12 13.03.00C.01	SOMMANO m3 Strato di collegamento (binder) formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%÷5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai cm.10, la pulizia del piano di posa e spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.(misura del materiale in arrivo su automezzi); il tutto posato secondo specifiche ANAS che prevedono un primo strato di cm 10 pressato ed un secondo trato di cm 6 pressato	496,25	65,00	32'256,25	935,43	2,900
13 13.03.00C.02	SOMMANO cm/m2 Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%÷6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm.40 (	95'480,00	0,95	90'706,00	2'902,59	3,200
14 13.03.00D.03 A	SOMMANO mq. Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%÷6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm.40 (	5'967,50	7,30	43'562,75	1'437,57	3,300
15 13.03.00D.03 B	SOMMANO m. Fornitura e posa in opera di cordonate di porfido su letto di malta di cemento, compresa la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta grassa di cemento: binderi medi - testa cm.12	600,00	35,00	21'000,00	588,00	2,800
16 13.03.00D.05 C	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cordonate di porfido su letto di malta di cemento, compresa la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta grassa di cemento: per tratti curvi - maggiorazione sul prezzo dei tratti rettilinei (Percentuale 30.000 %)	50,00	10,50	525,00	14,70	2,800
17 13.03.00E.02 B	SOMMANO m. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti), per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez.10 ÷ 12 x 25, su fondazioni di cm.20 x 15	50,00	25,00	1'250,00	37,50	3,000
18 13.03.00E.03	SOMMANO m. Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN 4 KN/mq SDR 41, a marchio iiP, compresi scavo fino a m 2,5 di profondità' e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfianco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm.15, esclusi i pezzi speciali e le sbadacchiature degli scavi: con tubi del diametro esterno di mm.200	100,00	37,00	3'700,00	111,00	3,000
19 13.12	SOMMANO cad. Pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm.35 x 45, gettate in opera mediante l'ausilio di casseri metallici e calcestruzzo dosato a tonn.0,25 di cemento 325 per mc., spessore pareti cm.15, fino a m.1 di profondità, compresi lo scavo e il rinterro e la caditoia sifonata in ghisa del peso medio di Kg.55 ÷ 60.	20,00	180,00	3'600,00	111,60	3,100
20 15.03.06A	SOMMANO mq Fornitura e stesa di geotessuto, grammatura 300 g/mq, posato sulla superficie del cassonetto rullato e vibrato	5'967,50	2,40	14'322,00	358,05	2,500
	A R I P O R T A R E			501'438,63	14'843,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			501'438,63	14'843,27	
21 15.03.09A	SOMMANO mc. Lavorazione del terreno vegetale (vangatura o estirpatura e zappatura) con attrezzi idonei (escluso lo spianamento secondo le quote di progetto, da calcolarsi in economia): a mano (vangatura)	263,50	40,00	10'540,00	316,20	3,000
22 15.03.10A	SOMMANO mq. Formazione di prato con miscuglio di sementi certificate (concimazione, erpicatura leggera, semina, rullatura ed irrigazione con acqua a disposizione), in garanzia di attecchimento compreso il primo sfalcio: semina primaverile (gr.50 per mq.)	487,00	8,00	3'896,00	116,88	3,000
23 15.03.13	SOMMANO mq. Irrigazione mediante impianto automatizzato e temporizzato per prato, composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di scavo, reinterro e fornitura di raccorderia, irrigatori, valvole, innesti rapidi e quant'altro occorre per il funzionamento. Comprese le opere murarie, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici; valido per le aiuole di progetto	487,00	4,00	1'948,00	54,54	2,800
24 15.03.15B	SOMMANO a corpo Messa a dimora di cespugli bassi e tulipani tipo Strauss o similari e altri fiori, compresi il trasporto entro un raggio di 15 km. dal cantiere, l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro e tutti i materiali necessari: Ø 16 ÷ 20	1,00	3'000,00	3'000,00	60,00	2,000
25 arredo	SOMMANO a corpo Fornitura e posa di pensiline per attesa bus, in struttura di acciaio verniciato e parti trasparenti in policarbonato	1,00	2'000,00	2'000,00	50,00	2,500
26 guard rail	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di pensiline per attesa bus, in struttura di acciaio verniciato e parti trasparenti in policarbonato	2,00	5'500,00	11'000,00	0,00	
27 imp02	SOMMANO ml Fornitura e posa di barriera di sicurezza in legno acciaio classe H2 bordo laterale, compreso gruppo terminale	69,00	210,00	14'490,00	434,70	3,000
28 imp3	SOMMANO a corpo Assistenza muraria per l'esecuzione dell'ampliamento della rete di illuminazione pubblica, consistente in posa di n°1 pozzetto in calcestruzzo di adeguate dimensioni, getto supporto palo in calcestruzzo, per un'altezza di circa 1,70 ml, noleggio piattaforma elevatrice mobile per il sollevamento del palo.	1,00	3'000,00	3'000,00	90,00	3,000
29 ins.12_12	SOMMANO a corpo Adeguamento impiantistico su lavori già eseguiti, in seguito al posizionamento di progetto: su tubazioni gas, pozzetti, tubazioni acquedotto, tubazioni Telecom, ecc...	1,00	5'000,00	5'000,00	150,00	3,000
30 iva	SOMMANO ml Fornitura e Posa di elemento a L prefabbricato in conglomerato cementizio, tipo ANAS, misure 50*40*25 compreso formazione di fondazione in cls e stuccatura in malta cementizia: aiuole spartitraffico	332,00	50,00	16'600,00	531,20	3,200
31 rot. ill.	SOMMANO a corpo Iva su lavori: 591 812.63 * 10% = 59 181.26 Iva su spese Tecniche: 41 426.88 * 20% = 8 285.38 Contributo 2% su spese tecniche: 41 426.88* 2%= 828.54	1,00	68'295,18	68'295,18	0,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>			641'207,81	16'646,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			641'207,81	16'646,79	
	<p>altezza dei fuochi 11,86 ml rispetto al piano della carreggiata. Il corpo illuminante scelto ha le seguenti caratteristiche: - Copertura superiore con funzione portante in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706 a supporto del gruppo alimentazione, ottico e lampada, smaltato con poliestere a polveri previo trattamento di fosfocromatazione. Controtelaio inferiore in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706, smaltato con poliestere a polveri previo trattamento di fosfocromatazione, incernierato nella parte posteriore con chiusura anteriore tramite gancio ad apertura rapida realizzato in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706. Filtro di scambio aria interna. Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione. Lo schermo dichiusura è realizzato in vetro temperato piano di elevata trasparenza con serigrafia decorativa. La classificazione CIE è "cut-off". Ispezione del vano accessori tramite apertura del controtelaio inferiore. - Staffa rotante di fissaggio in lega di alluminio 6060T6 estrusa trattata con processo di fosfocromatazione e verniciatura con polveri poliestere, completa di regolazione goniometrica. Spessore 8 mm. Angolo di inclinazione 225° (+190° / -35°). Ottica asimmetrica (angolo di apertura 65°) composta da: Parabola interna a Rendimento ottimizzato, realizzata in alluminio 99,85% metallizzato di spessore 1 mm, fissata alla copertura superiore tramite viti. - Piastra portacablaggio metallica isolata dal telaio tramite appositi distanziali plastici a supporto del gruppo di alimentazione comprendente: alimentatore, accenditore, condensatore e morsettiera di connessione costituita da connettore lampada e connettore di rete. Sistema di sgancio rapido della piastra tramite apposite viti. - Cablaggio elettrico per lampade ai vapori di sodio alta pressione composto da: Alimentatore in aria classe H - 400W - 230V - 50Hz con dispositivo di protezione termica. Condensatore di rifasamento antisceppio. Accenditore elettronico a sovrapposizione. Cavi siliconici con doppio isolamento. Morsettiera di connessione. Il tutto realizzato con componentistica a marchio IMQ e/o ENEC. - Portalamada E40 750V in porcellana a marchio IMQ e/o ENEC fissato al telaio tramite opportune squadrette metalliche. - Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Classe di isolamento II. - Ingresso cavi protetto da un pressacavo M20 in ottone nichelato completo di guarnizione. - Caratteristiche: Dimensioni 612x471 mm. Altezza 142 mm. Classe di isolamento II. Grado di protezione vano ottico IP 66. Grado di protezione vano cablaggio IP 66. Classificazione fotometrica "cut-off". Superficie esposta al vento Laterale mq 0,10. Superficie esposta al vento in Pianta mq 0,29. Eccentricità orizzontale 335 mm. Eccentricità verticale 0 mm. Coefficiente di forma: 1,2 come da norma EN 60598-2-3. Marchio ENEC (certificazione in corso). Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3. Compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinamento luminoso). Copertura superiore Cod. 01 Grafite. Controtelaio inferiore Cod. 01 Grafite. Peso: 14Kg Fornitura e posa di palo AEC Illuminazione tipo "PQ 10" rastremato h=10000mm fuori terra Ø139/114mm, Colore Grigio Grafite effetto satinato (cod.AEC_01), completo di portella a filo palo + morsettiera "RESET 17" (2 FUSIBILI), Colore Grigio Grafite effetto satinato (cod.AEC_01)</p>					
	SOMMANO cadauno	2,00	7'700,00	15'400,00	385,00	2,500
32 segnal	Realizzazione di segnaletica stradale in zonaincrocio e strade confluenti, sia a terra che verticale ( cartelli )					
	SOMMANO a corpo	1,00	3'500,00	3'500,00	105,00	3,000
33 sicurezza	Oneri Sicurezza					
	SOMMANO a corpo	1,00	17'136,79	17'136,79	0,00	
34 spese tecn	Spese Tecniche, Importo Lavori 591 812.63 *7%=41 426.88					
	SOMMANO a corpo	1,00	41'426,88	41'426,88	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			718'671,48	17'136,79	2,385
	<b>A R I P O R T A R E</b>			718'671,48	17'136,79	





Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 00000005	Fornitura e posa in opera di lampione stradale a 2 teste, composto da: a.2 Proiettori marca iGuzzini , tipo Lavinia,o similare per qualità, corpo grande, completi di lampada HST 150 W; vano ottico e cornice in pressofusione di alluminio, vetro di protezione b.Palo in acciaio altezza 10 ml, marca i Guzzini,o similare per qualità, completo di morsettiera, e elemento di fissaggio a testa palo c.Quota parte di linea di alimentazione realizzata con cavi unipolari interrati FG7R 0,6/1 KV di sezione idonea al tipo di posa e al carico ( L computata circa 30 ml ) Comprese minuterie di fissaggio e in ogni caso ogni onere per avere l'opera perfettamente compiuta e funzionante alla regola dell' arte. Colore nero - Il sistema realizzato sarà in classe II di isolamento.  SOMMANO cadauno	7,00	2'400,00	16'800,00	588,00	3,500
2 01.02.04H	Nolo di autocarro, con ribaltabile: portata utile da tonn.20 a tonn.27  SOMMANO a	86,00	130,00	11'180,00	279,50	2,500
3 01.04.00A.02 A	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m.1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: compresi carico e trasporto dei materiali alle discariche escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15)  SOMMANO mc.	1'403,60	14,00	19'650,40	589,51	3,000
4 13.03.00A.01	Preparazione di cassonetto stradale comprendente il diserbo e l'asportazione di terra per una altezza fino a cm.20, con sistemazione ai lati del cassonetto, la compattazione meccanica con rulli statici e vibranti.  SOMMANO mq.	1'762,00	1,45	2'554,90	89,42	3,500
5 13.03.00B.02	Fornitura, stesa e cilindatura di ghiaia naturale scevra da materiali argillosi proveniente da cave, compresa la rullatura a sfangamento (misura del materiale in sezione).  SOMMANO mc.	1'057,20	34,00	35'944,80	1'006,45	2,800
6 13.03.00B.03 B	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm.10 (misura del materiale in sezione)  SOMMANO mc.	176,20	39,00	6'871,80	192,41	2,800
7 13.03.00C.01	Strato di collegamento (binder) formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%÷5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai cm.10, la pulizia del piano di posa e spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.(misura del materiale in arrivo su automezzi); il tutto posato secondo specifiche ANAS che prevedono un primo strato di cm 10 pressato ed un secondo trato di cm 6 pressato  SOMMANO cm/m2	28'192,00	0,95	26'782,40	857,04	3,200
8 13.03.00C.02	Tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%÷6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg.0,500 per mq.e la cilindatura finale, spessore finito e rullato di mm.40 (  SOMMANO mq.	1'762,00	7,30	12'862,60	424,47	3,300
9 13.03.00D.05 C	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti), per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez.10 ÷ 12 x 25, su fondazioni di cm.20 x 15  SOMMANO m.	300,00	25,00	7'500,00	225,00	3,000
10 13.03.00E.03	Pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm.35 x 45, gettate in opera mediante l'ausilio di casseri metallici e calcestruzzo dosato a tonn.0,25 di cemento 325 per mc., spessore pareti cm.15, fino a m.1 di profondità, compresi lo scavo e il rinterro e la caditoia sifonata in ghisa del peso medio di Kg.55 ÷ 60.  SOMMANO cad.	7,00	180,00	1'260,00	39,06	3,100
	<b>A R I P O R T A R E</b>			141'406,90	4'290,86	



## PREVENTIVO DI SPESA PER ALLACCIAMENTO RETI:

tipo rete	strada asfaltata			terreno vegetale			strada chiusura anello (*)		
	metri/n°	Euro/m	Euro	metri	Euro/m	Euro	metri	Euro/m	Euro
GAS mp 150 mm	832	€ 108,00	€ 89.856,00	1826	€ 79,00	€ 144.254,00	696	€ 83,00	€ 57.768,00
Acquedotto 150/200 mm	620	€ 117,00	€ 72.540,00	2641	€ 87,00	€ 229.767,00			
Fogna nera a gravità 200 mm	551	€ 125,00	€ 68.875,00	1538	€ 73,00	€ 112.274,00			
Fogna nera a pressione	168	€ 78,00	€ 13.104,00	718	€ 58,00	€ 41.644,00			
Fogna nera a gravità 250 mm via Giardini	1025	€ 175,00	€ 179.375,00						
sollevamento fognario	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00						
attraversamenti ANAS e SNAM	12	€ 5.000,00	€ 60.000,00						
parziali			€ 513.750,00			€ 527.939,00			
TOTALE			€ 1.041.689,00						
totale gas totale			€ 264.110,00						
acqua totale			€ 332.307,00						
fogne nere			€ 445.272,00						
			€ 1.041.689,00						

(\*) da realizzare solo se viene realizzato il comparto Sud di Serramazzone e non contabilizzata

### di cui in comune di Serramazzone

GAS mp 150 mm	298	€ 108,00	€ 32.184,00	390	€ 79,00	€ 30.810,00	696	€ 83,00	€ 57.768,00
Acquedotto 150/200 mm	398	€ 117,00	€ 46.566,00	318	€ 87,00	€ 27.666,00			
Fogna nera a gravità 200 mm	132	€ 125,00	€ 16.500,00	507	€ 73,00	€ 37.011,00			
parziali			€ 95.250,00			€ 95.487,00			
TOTALE			€ 190.737,00						