



irsap

ISTITUTO REGIONALE PER LO SVILUPPO DELLE
ATTIVITA' PRODUTTIVE
Ente Pubblico non Economico
L.R. 8/2012



REGIONE SICILIANA

*Agglomerato Industriale di Ravanusa- Area del Salso
(Provincia di Agrigento)*

OGGETTO: Lavori per la riqualificazione, messa in esercizio e miglioramento funzionale della rete viaria dell'Agglomerato Industriale di Ravanusa - Area del Salso.

PROGETTO ESECUTIVO AGGIORNATO AL 2017

(art. 23 comma 8 D.Lgs 50/16 - Progetto dell'ex Consorzio ASI di Agrigento)

<i>Computo metrico estimativo</i>	Elaborato	Data progetto
	E.7	27/06/2017
	Scala	Aggiornamenti
		18/07/2017 19/02/2018

VISTI E PARERI



Assistenti alla progettazione:
Geom. Andrea Casino Papia
P.I. Gaetano Castronovo

Rilievi e misure:
Adamo Giacomo
Consiglio Girolamo

RUP:
Ing. Salvatore Callari

I Progettisti:
Ing. Pietro Minacapilli
Arch. Luigi Traversa
Geom. Giacomo Distefano

VISTO: Il Responsabile Unico del Procedimento
(Ing. Salvatore Callari)

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
AREA DI INTERVENTO (SVINCOLO)					
Realizzazione gabbionata					
1	1	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza <i>Preparazione piano fondazione gabbionata</i> Scavi (vedi computo sbancamento TAV. 10-12) 435 mc	435,000		
		SOMMANO mc =	435,000	4,81	2.092,35
2	4	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad adherenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di <i>Preparazione piano fondazione gabbionata</i> Base fondazione larghezza 2,30m - Rete 8mm 84,00*2,30*4,11 Base fondazione larghezza 1,45m Rete 8mm 36,00*1,45*4,11	794,052 214,542		
		SOMMANO kg =	1.008,594	2,47	2.491,23
3	3	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <i>Preparazione piano fondazione gabbionata</i> Base fondazione larghezza 2,30m 4,00*84,00*0,20 Base fondazione larghezza 1,45m 2,00*36,00*0,20	67,200 14,400		
		SOMMANO mq =	81,600	23,46	1.914,34
4	2	3.1.3.5 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione <i>Base fondazione gabbionata</i> Base fondazione larghezza 2,30m 84,00*2,30*0,20 Base fondazione larghezza 2,30m 84,00*0,20*0,20 Base fondazione larghezza 1,45m 36,00*1,45*0,20	38,640 3,360 10,440		
		SOMMANO mc =	52,440	148,55	7.789,96
5	5	6.3.2 Fornitura e posa in opera di gabbioni plastificati a scatola in rete metallica a doppia torsione, di qualsiasi dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo <i>Formazione gabbionatasu due ordini</i> Gabbie 1.5x1x1 (primo ordine) 84,00*13,73 Gabbie 1x1x1 (secondo ordine) 84,00*9,15 Gabbie 1x1x1 (primo ordine) 24,00*9,15 Gabbie 1x1x1 (secondo ordine) 24,00*9,15 <i>Formazione gabbionatasu due ordini</i> 24,00*9,15 Gabbie 1x1x1 12,00*9,15	1.153,320 768,600 219,600 219,600 219,600 109,800		
		SOMMANO kg =	2.690,520	8,88	23.891,82
6	6	6.3.5 Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico <i>Formazione gabbionata su due ordini</i> Gabbie 1.5x1x1 (primo ordine) 84*1,5	126,000 126,000		
		A RIPORTARE			38.179,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	126,000		38.179,70
		Gabbie 2x1x1 con diaframma(secondo ordine) 42*2	84,000		
		Gabbie 2x1x1 con diaframma(primo ordine) 12*2	24,000		
		Gabbie 2x1x1 con diaframma(secondo ordine) 12*2	24,000		
		<u>Formazione gabbionata su un ordine</u>			
		Gabbie 2x1x1 6*2	12,000		
		SOMMANO mc =	270,000	41,16	11.113,20
7	8	22.4.10.1 Fornitura e posa in opera di tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti. I tubi saranno uniti con filettatura trapezoidale o giunzione a bicchiere, comprese le lavorazioni accessorie con <u>Opere di drenaggio tergo gabbionata</u> Tubo drenante PVC 84,00	84,000		
		SOMMANO m =	84,000	45,79	3.846,36
8	12	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi <u>Strato drenante per tubo microfessurato</u> Piempimento con materiale arido 0,45*84,00	37,800		
		SOMMANO mc =	37,800	23,53	889,43
9	9	6.3.6 Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura <u>Formazione strato drenante superiore</u> Pietrame per drenaggi 1,10*84,00 Pietrame per drenaggi 0,80*24,00	92,400		
			19,200		
		SOMMANO mc =	111,600	29,75	3.320,10
10	10	AP.10 Compenso per rinterro tergo gabbionata, compresa la sistemazione e il rimodellamento dello strato superficiale con terreno idoneo proveniente da precedenti scavi eseguiti nello stesso cantiere, oport <u>Sistemazione tergo gabbionata</u> Rinterro 4,50*84,00 Rinterro 2,00*40,00	378		
			80		
		SOMMANO mc =	458	1,97	902,26
11		19.6.5 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in PVA-PET-Pp o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche mq =	273,00	7,30	1.992,90
		1) Totale Realizzazione gabbionata			60.243,95
		Rialzo muro di sostegno in c.a.			
12	3	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <u>Rialzo muro di sostegno scarpata svincolo</u> Casseforme 2,00*14,00*0,70	19,600		
		SOMMANO mq =	19,600	23,46	459,82
		A RIPORTARE			60.703,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			60.703,77
13	2	3.1.3.5 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione p <u>Rialzo muro di sostegno scarpata svincolo</u> Cls 14,00*0,30*0,70	2,940		
		SOMMANO mc =	2,940	148,55	436,74
14	11	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature <u>Rialzo muro di sostegno scarpata svincolo</u> Acciaio 2,94*100,00	294,000		
		SOMMANO kg =	294,000	1,83	538,02
		2) Totale Rialzo muro di sostegno in c.a.			1.434,58
		Ripristino recinzione rete metallica			
15	13	AP.28 Recinzione in rete metallica zincata a maglia quadra di 5x5cm altezza 1.00 m, con vivagni attorcigliati sopra e sotto , rinforzato con due vivagni orizzontali intermedi e due a croce di sant'andrea pe <u>Recinzione con rete metallica - tratto muro di sostegno</u> Rete h 1,00*167,00	167		
		SOMMANO m =	167	10,22	1.706,74
		3) Totale Ripristino recinzione rete metallica			1.706,74
		Ripristino manto di usura strada tratti "A" "B" "E" "F" "G"			
16	14	1.4.1.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli Tratto A 4598,00 Tratto B 2107,00 Tratto E 4062,00 Tratto F 2966,00 Tratto G 1430,00	4.598,000 2.107,000 4.062,000 2.966,000 1.430,000		
		SOMMANO mq =	15.163,000	3,00	45.489,00
17	16	6.1.6.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e <u>Ripristino sede stradale</u> Tratto A 4598,00*3,00 Tratto B 2107,00*3,00 Tratto E 4062,00*3,00 Tratto F 2966,00*3,00 Tratto G 1430,00*3,00	13.794,000 6.321,000 12.186,000 8.898,000 4.290,000		
		SOMMANO mq/cm =	45.489,000	2,09	95.072,01
		A RIPORTARE			203.946,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			203.946,28
18	20	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat			
		mc x km =	11.372,250	0,52	5.913,57
		4) Totale Ripristino manto di usura strada tratti "A" "B" "E" "F" "G"			146.474,58
		Pulizia sede stradale, marciapiedi, canali di gronda e sistemazione fasce di rispetto			
19	17	AP.03 Spianamento e rimodellamento fascia di rispetto a tergo dei canali di gronda per una larghezza variabile da 3 a 4 m e per uno spessore medio di terra da rimuovere di circa 50 cm, tramite l'uso di mezz Spianamento e rimodellamento fasce di rispetto 3717+1345	5.062		
		SOMMANO m² =	5.062	0,89	4.505,18
20	18	AP.02 Pulizia fasce di rispetto della viabilità mediante il decespugliamento con mezzo meccanico gommato (terna 90 hp o pala) al fine di lasciare integra la pavimentazione, compreso il livellamento attraverso Pulizia fasce di rispetto, aiuole e rotonde 682+2380+797+400+1270+5130+5580	16.239		
		SOMMANO m² =	16.239	0,49	7.957,11
		5) Totale Pulizia sede stradale, marciapiedi, canali di gronda e sistemazione fasce di rispetto			12.462,29
		1) Totale AREA DI INTERVENTO (SVINCOLO)			222.322,14
		A RIPORTARE			222.322,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			222.322,14
		AREA DI INTERVENTO (VIABILITA')			
		VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE			
		Ripristino manto di usura strade tratti "A" "E"			
		dfgh			
21	14	1.4.1.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli			
		Tratto A 25900,00	25.900,000		
		Tratto E 6715,00	6.715,000		
		SOMMANO mq =	32.615,000	3,00	97.845,00
22	16	6.1.6.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e			
		<u>Ripristino pavimentazione stradale</u>			
		Tratto A 25900,00*3,00	77.700,000		
		Tratto E 6715*3,00	20.145,000		
		SOMMANO mq/cm =	97.845,000	2,09	204.496,05
23	20	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo			
		per mat			
		<u>Trasporto in discarica materiale</u>			
		Tratto A + Tratto E= 32615,00	24.461,250		
		32615,00*25*0,03	24.461,250		
		SOMMANO mc x km =	24.461,250	0,52	12.719,85
		1) Totale Ripristino manto di usura strade tratti "A" "E"			315.060,90
		Pulizia sede stradale, marciapiedi, canali di gronda e sistemazione fasce di rispetto			
24	29	AP.01 Pulizia dei marciapiedi fino a bordo strada dalla vegetazione spontanea, a prescindere la loro larghezza, compresa la rimozione di eventuali rifiuti depositati di qualsiasi forma e dimensione e natura			
		<u>Pulizia marciapiedi e bordo strada</u>			
		4592	4.592		
		SOMMANO ml =	4.592	1,22	5.602,24
25	18	AP.02 Pulizia fasce di rispetto della viabilità mediante il decespugliamento con mezzo meccanico gommato (terna 90 hp o pala) al fine di lasciare integra la pavimentazione, compreso il livellamento attrave			
		m² =	20.000	0,49	9.800,00
26	17	AP.03 Spianamento e rimodellamento fascia di rispetto a tergo dei canali di gronda per una larghezza variabile da 3 a 4 m e per uno spessore medio di terra da rimuovere di circa 50 cm, tramite l'uso di mezz			
		m² =	6.950	0,89	6.185,50
		A RIPORTARE			558.970,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			558.970,78
27	30	AP.04 Pulizia di canali di gronda, comprendente la rimozione di vegetazione spontanea e dei cumuli di terra presenti al fine di garantire il corretto deflusso dell'acqua piovana, a prescindere dalla larghez	ml = 1.625	1,85	3.006,25
		3) Totale Pulizia sede stradale, marciapiedi, canali di gronda e sistemazione fasce di rispetto			24.593,99
		Realizzazione passi carrabili			
28	31	AP.14 Realizzazione passo carrabile per l'accesso ai lotti industriali. Sono comprese nel prezzo le opere necessarie per la rimozione del materiale depositato nel canale di gronda, per la successiva fornitu <u>Realizzazione passo carrabile ingresso lotti</u> Lotti su tratto stradale A 3,00			
		SOMMANO cad =	3		
			3	2.601,78	7.805,34
		4) Totale Realizzazione passi carrabili			7.805,34
		2) Totale AREA DI INTERVENTO (VIABILITA') VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE			347.460,23
		A RIPORTARE			569.782,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			569.782,37
		AGGLOMERATO INDUSTRIALE			
		RETE ILLUMINAZIONE			
		Ripristino rete illuminazione			
29	40	AP.11 Rimozione pali di illuminazione con taglio alla base, compresi l'accatastamento ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, compreso il trasporto a rifiuto in discariche autorizzate	cad = 10	122,65	1.226,50
30	41	18.2.1.6 Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio	cad = 18,000	916,32	16.493,76
31	44	18.6.2.1 Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di pe	cad = 190,000	53,38	10.142,20
32	45	18.6.2.2 Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di pe	cad = 138,000	70,69	9.755,22
33	46	AP.08 Verniciatura pali di illuminazione del tipo a frusta (dimensioni 10m +2,50 a uno e a due bracci) con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o idoneo smalto antiruggine, previa preparazi	cad = 263	252,36	66.370,68
34	47	AP.13 Ripristino e messa in sicurezza pozzetti di ispezione pali di illuminazione mediante la formazione di chiusino in cls gettato in opera con rete metallica a maglia quadrata con fili di piccolo spessore	cad = 263	72,84	19.156,92
35		AP. 29 Rimozione di apparecchio di illuminazione, da effettuarsi durante la sostituzione con i nuovi apparecchi a led, compresi l'accatastamento e il carico di materiale di risulta sul cassone di raccolta, c	cad = 263	45,56	11.982,28
36		AP.30 Fornitura e collocazione in opera di conduttori in alluminio isolato con elastomero sintetico etilepropileno sotto guaina in PVC, marchiato CE e di qualità IMQ o equivalente, di colore grigio, in a <u>QUADRO1</u> RAMO1 Linea Q1A 4*9,04 36 Linea AB1 4*303,17 1.213 Linea AC1 4*51,81 207 Linea C1D1 4*332,24 1.329 Linea C1E1 4* 289,73 1.159 RAMO2 Linea Q1A 4*9,04 36 Linea A2B2 4*46,70 187 Linea AA2 4*96,91 388	4.555		704.909,93
		A RIPORTARE			

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	4.555		704.909,93
		Linea A2B2 4*46,70	187		
		Linea B2C2 4*21,99	88		
		Linea B2D2 4*28,28	113		
		Linea B2E2 4*271,04	1.084		
		Linea B"F2 4*180,01	720		
		RAMO3			
		LineaQ1A3 4*33,08	132		
		Linea A3B3 4*153,93	616		
		Linea B3C3 4*50,10	200		
		Linea C3E3 4*383,96	1.536		
		RAMO4			
		Linea Q1A3 4*33,08	132		
		Linea A3B4 4*134,05	536		
		Linea B4C5 4*211,12	844		
		Linea B4D4 4*553,17	2.213		
		RAMO 5			
		Linea D5E5 4*35,11	140		
		Linea F5H5 4*169,60	678		
		Linea H5I5 4*72,70	291		
		Linea H5L5 4*216,82	867		
		<u>QUADRO2</u>			
		RAMO6	6		
		Linea Q2A 4*10,88	44		
		Linea AA6 4*28,36	113		
		Linea A6B6 4*67,50	270		
		Linea B6C6 4*17,68	71		
		Linea B6D6 4*147,93	592		
		Linea C6E6 4*366,54	1.466		
		RAMO 7			
		Linea Q2A 4*10,88	44		
		Linea AA6 4*28,36	113		
		Linea A6B7 4*323,20	1.293		
		Linea B7C7 4*137,17	549		
		Linea B7D7 4*159,39	638		
		RAMO 8			
		Linea Q2A 4*10,88	44		
		Linea AB8 4*197,02	788		
		Linea B8C8 4*201,41	806		
		Linea B8D8 4*334,69	1.339		
		RAMO 9			
		Linea C9D9 4*289,62	1.158		
		Linea C9E9 4*556,31	2.225		
		RAMO 10			
		Linea Q2A 4*10,88	44		
		Linea AA6 4*28,36	113		
		Linea A6D6 4*215,43	862		
		Linea D6E10 4*208,40	834		
		Linea D6F10 4*446,94	1.788		
		SOMMANO ml =	30.132	2,67	80.452,44
37	AP31	Fornitura e collocazione in opera di conduttori in alluminio isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchiato CE e di qualità IMQ o equivalente, di colore grigio, in a			
		<u>QUADRO1</u>			
		RAMO 5			
		Linea D5F5 4*273,56	1.094		
		Linea F5G5 4*649,54	2.598		
		<u>QUADRO2</u>			
		RAMO9			
		Linea Q2A 4*10,88	44		
		Linea AB9 4*236,42	946		
		Linea B9C9 4*19,77	79		
		SOMMANO ml =	4.761	2,64	12.569,04
		A RIPORTARE			797.931,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			797.931,41
38		AP32 Fornitura e collocazione in opera di conduttori in alluminio isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina in PVC, marchiato CE e di qualità IMQ o equivalente, di colore grigio, in a <u>QUADRO 1</u> RAMO 5 Linea Q1A3 4*33,08 Linea A3B3 4*153,93 Linea B3C3 4*50,10 Linea C3D5 4*57,89 SOMMANO ml =	132 200 232 564	2,95	1.663,80
39		AP33 Fornitura e posa in opera, su palo a frusta (mensola) o su palo diritto, di apparecchio di illuminazione tipo ampera maxi 96 LED con gruppo ottico accessibile, grado di protezione IP 66. Apparecchio c cad =	263,00	1.383,38	363.828,94
40		14.4.5.7 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c cad =	4,00	73,60	294,40
41		14.3.17.17 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16 c m =	3.945	3,30	13.018,50
42		14.4.6.16 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b cad =	4,00	103,50	414,00
43		AP.34 Quadro integrato di comando e regolazione per impianti I.P. 380/220V comprendente: controllore elettronico di potenza per regolazione di tensione mediante trasformatori e autotrasformatori variabili c cad =	2	15.209,00	30.418,00
		1) Totale Ripristino rete illuminazione			637.786,68
		3) Totale AGGLOMERATO INDUSTRIALE RETE ILLUMINAZIONE			637.786,68
		A RIPORTARE			1.207.569,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.207.569,05
		OPERE A VERDE			
		Preparazione terreno per opere a verde			
44	48	AP.15 Lavorazione meccanica superficiale del terreno (vangatura o discatura o simile), eseguita ad una profondità di circa 30 cm, con il fine di dissodare il terreno mai coltivato (o da anni incolto): prepa <u>Preparazione terreno opera a verde</u> 1^ Rotonda e aiuole ingresso A.I. 5130,00 2^ Rotonda e aiuole ingresso A.I. 5580,00 SOMMANO mq =	5.130 5.580 10.710	0,46	4.926,60
45	49	AP.20 Piante arbustive o piccoli alberi (tipo Pittosporum Tobira Variegatum, Ginestra, Alloro, Agave americana, Ligustrum, Oleandro, Tamarix, Palmana) compresi il trasporto in loco ed esclusa la messa a <u>Oper a verde svincolo</u> Rotonde e aiuole 30,00 <u>Aiuole piccole ingresso A.I.</u> 20,00 <u>Opere a verde A.I.</u> Aiuole ingresso 20,00 SOMMANO cad =	30 20 20 70	9,00	630,00
46	50	AP.21 Pinus halepensis (Pino d'Aleppo). Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla privo di scorcieciature, materiale certificato secondo il D.Lgs. n. 386/2003, compresi il trasporto ed esclusa la m <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde 6,00 <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. 56,00 SOMMANO cad =	6 56 62	60,00	3.720,00
47	51	AP.22 Quercus Ilex (Leccio). Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla privo di scorcieciature, materiale certificato secondo il D.Lgs. n.386/2003, compresi il trasporto ed esclusa la messa a dimo <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde 4,00 SOMMANO cad =	4 4	83,00	332,00
48	52	AP.23 Acacia dealbata (Mimosa). Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla privo di scorcieciature, materiale certificato secondo il D.Lgs.n. 386/2003, compresi il trasporto ed esclusa la messa a <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. 15,00 SOMMANO cad =	15 15	82,00	1.230,00
49	53	AP.24 Fraxinus ornus (Ornello). Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla privo di scorcieciature, materiale certificato secondo il D.Lgs. n.386/2003, compresi il trasporto ed esclusa la messa a d <u>Opere a verde Viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. 13,00 SOMMANO cad =	13 13	80,00	1.040,00
50	54	AP.25 Salix Babylonica (Salice piangente). Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla privo di scorcieciature, materiale certificato secondo il D.Lgs. n. 386/2003, compresi il trasporto ed esclusa l <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde e aiuole 4,00 A RIPORE	4 4		1.219.447,65

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	4		1.219.447,65
		<u>Opere a verde viabilità A.I.</u>			
		Fasce di rispetto viabilità A.I. 22,00	22		
		SOMMANO cad =	26	108,00	2.808,00
51	55	AP.26 Schinus molle (Falso Pepe). Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla privo di scortecciature, materiale certificato secondo il D.Lgs.n. 386/2003, compresi il trasporto ed esclusa la messa a			
		<u>Opere a verde svincolo A.I.</u>			
		Rotonde e aiuole 5,00	5		
		<u>Opere a verde viabilità A.I.</u>			
		Fasce di rispetto viabilità A.I. 20,00	20		
		SOMMANO cad =	25	80,00	2.000,00
52	56	AP.27 Robinia pseudoacacia. Fornitura pianta ad alberetto ben formato in zolla, materiale certificato secondo il D.Lgs. n. 386/2003, compresi il trasporto ed esclusa la messa a dimora: per piante a forniture			
		<u>Opere a verde svincolo A.I.</u>			
		Scarpate tergo muro di sostegno 15,00	15		
		<u>Opere a verde viabilità A.I.</u>			
		Fasce di rispetto viabilità A.I. 41,00	41		
		SOMMANO cad =	56	47,40	2.654,40
		1) Totale Preparazione terreno per opere a verde			19.341,00
		Messa a dimora materiale vegetale			
53	57	AP.18 Esecuzione di messa a dimora di piante in zolla o in vaso ramificate dalla base, (arbusti e piccoli alberi di cui all'art. AP.20 a scelta della D.L.), con formazione dello scavo di 50 x 50 cm e della			
		<u>Opere a verde svincolo</u>			
		Aiuole piccole e rotonde 30,00	30		
		Aiuole piccole ingressi A.I. 20,00	20		
		<u>Opere a verde A.I.</u>			
		Aiuole ingresso 20,00	20		
		SOMMANO cad =	70	15,99	1.119,30
54	58	AP.19 Esecuzione di messa a dimora di piante in zolla o in vaso ramificate dalla base, (alberi di media e grande dimensione), con formazione dello scavo di 100 x 100 cm e della profondità fino a 100 cm con			
		Pinus halepensis (Pino d'Aleppo) 62,00	62		
		Quercus Ilex (Leccio) 4,00	4		
		Acacia dealbata (Mimosa) 15,00	15		
		Fraxinus ornus (Frassino o Ornello) 13,00	13		
		Salix Babylonica (Salice piangente) 26,00	26		
		Schinus molle (Falso pepe) 25,00	25		
		Robinia pseudoacacia 56,00	56		
		SOMMANO cad =	201	50,95	10.240,95
55	59	AP.17 Fornitura e posa in opera di telo pacciamante drenante in polipropilene da 100 gr/mq, su terreno preparato per la messa a dimora di piante, compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti plastici, e la			
		<u>Pacciamatura aiuole</u>			
		Rotonde e Aiuole ingresso A.I. 3412,00	3.412		
		SOMMANO cad =	3.412	4,75	16.207,00
		A RIPORTARE			1.254.477,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.254.477,30
		2) Totale Messa a dimora materiale vegetale			27.567,25
		4) Totale OPERE A VERDE			46.908,25
		A RIPORTARE			1.254.477,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.254.477,30
		SEGNALETICA STRADALE			
56	60	6.6.1 Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro	cad = 83,000	135,45	11.242,35
57	61	6.6.2 Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura	cad = 22,000	147,95	3.254,90
58	62	6.6.5.1 Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con n. 2 CLASS	cad = 5,000	229,64	1.148,20
59	63	6.6.21 Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande	mq = 1.650,000	9,17	15.130,50
60	64	6.6.22 Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura	m = 17.498,000	1,13	19.772,74
		5) Totale SEGNALETICA STRADALE			50.548,69
		A RIPORTARE			1.305.025,99

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.305.025,99
		AREA DI INTERVENTO (VIABILITA')			
		OPERE PUNTUALI			
		realizzazione caditoia stradale continua - strada tratto "A"			
61	65	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la			
		<u>Formazione caditoia stradale continua</u>			
		Taglio per pozzetto 4,00*3,20	12,800		
		Scavo per canale c.a. 2,00*18,50	37,000		
		Scavo per collocazione tubo corrugato 2,00*15,60	31,200		
		SOMMANO m =	81,000	3,61	292,41
62	1	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza			
		<u>Formazione caditoia stradale continua</u>			
		Scavo per pozzetto c.a. 3,20*3,20*1,90	19,456		
		Scavo per canale c.a. $((2,00+1,70)*1,10)/2*17,40$	35,409		
		Scavo per tubo corrugato allaccio rete principale 14,70*0,80*1,00	11,760		
		SOMMANO mc =	66,625	4,81	320,47
63	66	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti			
		<u>Formazione caditoia stradale continua</u>			
		Rinterro scavo caditoia continua $35,40-((0,10*1,70)+(1,10*1,00*17,40))$	16,090		
		Rinterro scavo pozzetto $19,45-(1,70*1,70*1,90)$	13,959		
		Rinterro scavo tubazione $11,76-(14,70*0,5*0,5)$	8,085		
		SOMMANO mc =	38,134	3,16	120,50
64	20	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat			
		<u>Trasporto materiale da scavo</u> $(66,61-38,13)*25,00$	712,000		
		SOMMANO mc x km =	712,000	0,52	370,24
65	67	13.3.8.5 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidit� D e			
		<u>Tubo per innesto al pozzetto rete acque bianche</u>			
		Messa in opera di tubo corrugato D 500m 13,70	13,700		
		SOMMANO m =	13,700	66,12	905,84
66	27	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per			
		<u>Esecuzione magrone</u>			
		Magrone caditoia stradale 18,50*1,70*0,10	3,145		
		Magrone pozzetto ispezione 2,00*2,00*0,10	0,400		
		A RIPORTARE	3,545		1.307.035,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3,545		1.307.035,45
		SOMMANO mc =	3,545	133,36	472,76
67	3	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <u>Realizzazione caditoia stradale continua in c.a.</u> Base canale 2,00*18,50*0,30 Pareti canale 4,00*18,50*0,55 Copertura canale tratto marciapiede 2,00*2,50 <u>Pozzetto di ispezione in c.a.</u> Base pozzetto 4,00*1,80*0,30 Base pozzetto 8,00*1,50*1,30 Copertura pozzetto 1,70*1,70 <u>Pozzetto di ispezione rete acque bianche</u> Copertura pozzetto 2,00*2,00	11,100 40,700 5,000 2,160 15,600 2,890 4,000		
		SOMMANO mq =	81,450	23,46	1.910,82
68	2	3.1.3.5 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione p <u>Realizzazione caditoia stardale continua in c.a.</u> Base canale 18,50*1,10*0,30 Pareti canale 2,00*18,50*0,30*0,55 Copertura canale tratto marciapiede 1,45*1,10*0,25 <u>Pozzetto di ispezione in c.a.</u> Base pozzetto 1,80*1,80*0,30 Pareti pozzetto 4,00*1,50*0,30*1,30 Copertura pozzetto 1,80*1,80*0,25 Copertura pozzetto marciapiede 1,45*1,80*0,25 a detrarre aperture chiusini -(0,60*0,60*0,25) <u>Pozzetto di ispezione rete acque bianche</u> Copertura pozzetto 1,00*2,00*2,00*0,25 a detrarre aperture chiusini -(0,60*0,60*0,25)	6,105 6,105 0,399 0,972 2,340 0,810 0,653 -0,090 1,000 -0,090		
		SOMMANO mc =	18,204	148,55	2.704,20
69	11	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature <u>Realizzazione caditoia stradale continua in c.a.(quantità di acciaio in ragione di 60Kg/mc)</u> Base canale 6,11*60 Pareti canale 6,11*60 Copertura canale tratto marciapiede 0,4*60 <u>Pozzetto di ispezione in c.a.</u> Base pozzetto 0,97*60 Pareti pozzetto 2,34*60 Copertura pozzetto 0,72*60 Copertura pozzetto marciapiedi 0,65*60 <u>Pozzetto di ispezio rete acque bianche</u> Copertura pozzetto 1*60	366,600 366,600 24,000 58,200 140,400 43,200 39,000 60,000		
		SOMMANO kg =	1.098,000	1,83	2.009,34
70	68	6.4.1.1 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo c <u>Pozzetto di ispezione in c.a.</u> A RIPORTARE			1.314.132,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.314.132,57
		Chiusino quadrato telaio 60x60cm 2,00*40,00	80,000		
		SOMMANO kg =	80,000	3,50	280,00
71	69	6.4.6.2 Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale:costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento cl			
		<u>Realizzazione caditoia stradale continua</u> Griglia classe D400 (dimensioni 50x75) 24,00*43,00	1.032,000		
		SOMMANO kg =	1.032,000	7,03	7.254,96
		1) Totale realizzazione caditoia stradale continua - strada tratto "A"			16.641,54
		Ripristino tubazione di scolo acque bianche			
72	70	AP.05 Ripristino funzionale di tubazioni rete di scolo acque piovane di qualsiasi diametro, comprendente l'eliminazione di vegetazione spontanea, terra accumulata e materiali depositati di qualsiasi forma e			
		<u>Ripristino tubazione otturata acque bianche</u> Tratto ingresso A.I. 18,50	19		
		Tratto "A" 19,00	19		
		SOMMANO ml =	38	86,06	3.270,28
		2) Totale Ripristino tubazione di scolo acque bianche			3.270,28
		6) Totale AREA DI INTERVENTO (VIABILITA') OPERE PUNTUALI			19.911,82
		A RIPORTARE			1.324.937,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.324.937,81
		VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE			
		Ripristino orlatura marciapiedi			
73	19	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la <u>Demolizione orlatura degradata</u> Viabilità A.I. 500,00*0,20*0,30	30,000		
		SOMMANO mc =	30,000	18,92	567,60
74	20	1.2.5.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat <u>Rimozione orlatura degradata</u> Viabilità A.I. 15,00*500,00*0,20*0,30	450,000		
		SOMMANO mc x km =	450,000	0,52	234,00
75	25	6.2.12.1 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno <u>Ripristino orlatura stradale</u> Viabilità A.I. 500,00	500,000		
		SOMMANO m =	500,000	41,68	20.840,00
		1) Totale Ripristino orlatura marciapiedi			21.641,60
		Realizzazione marciapiedi			
76	4	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di	kg = 9.657,660	2,47	23.854,42
77	27	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per	mc = 419,230	133,36	55.908,51
78	26	3.1.3.7 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione p	mc = 179,670	154,80	27.812,92
79	25	6.2.12.1 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno	m = 340,000	41,68	14.171,20
		A RIPORTARE			1.468.326,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.468.326,46
		2) Totale Realizzazione marciapiedi			121.747,05
		Ripristino pozzetti ispezione della rete acque bianche			
80	19	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la <u>Demolizione pozzetti degradati acque bianche</u> Pozzetto 5,00*1,30*1,30*1,50	12,675		
		SOMMANO mc =	12,675	18,92	239,81
81	3	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con <u>Pozzetto di ispezione in c.a.</u> Base pozzetto 5,00*4*1,3*0,25 Pareti pozzetto 5,00*4*1,05*1,00 Copertura pozzetto 5,00*1,30*1,30	6,500 21,000 8,450		
		SOMMANO mq =	35,950	23,46	843,39
82	2	3.1.3.5 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione P <u>Formazione pozzetto ispezione rete acque bianche</u> Base pozzetto 5,00*1,30*1,30*0,25 Pareti pozzetto 5,00*4*1,05*0,25*1,00 Copertura pozzetto 5,00*1,30*1,30*0,25	2,113 5,250 2,113		
		SOMMANO mc =	9,476	148,55	1.407,66
83	11	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature <u>Formazione pozzetto ispezione rete acque bianche</u> Base pozzetto 2,11*60 Pareti pozzetto 5,25*60 Copertura pozzetto 2,11*60	126,600 315,000 126,600		
		SOMMANO kg =	568,200	1,83	1.039,81
84	68	6.4.1.1 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo c <u>Pozzetto di ispezione in c.a.</u> Chiusino quadrato telaio 60x60cm 40,00*40,00 Chiusino quadrato telaio 70x70cm 30,00*56,00	1.600,000 1.680,000		
		SOMMANO kg =	3.280,000	3,50	11.480,00
		3) Totale Ripristino pozzetti ispezione della rete acque bianche			15.010,67
		7) Totale VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE			158.399,32
		A RIPORTARE			1.483.337,13

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.483.337,13
		ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			
		Oneri diretti della sicurezza			
85		26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono	m = 70,000	3,33	233,10
86		26.4.2 Autorespiratore monobombola per pronto intervento conforme alla norma UNI EN 137, costituito da: corpetto catarinfrangente, bombola litri 3.2 e 20 MPa, riduttore di pressione, manometro, erogatore	cad = 1,000	465,75	465,75
87		26.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti	cad = 1,000	492,49	492,49
88		26.1.41 Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e	cad = 70,000	41,58	2.910,60
89		26.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti	cad = 2,000	224,25	448,50
90		26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per il p	cad = 1,000	394,74	394,74
91		26.7.1.2 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico per ogni	cad = 2,000	126,50	253,00
92		26.7.6.1 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad p	cad = 1,000	230,85	230,85
93		26.7.6.2 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad p	cad = 11,000	9,99	109,89
		A RIPORTARE			1.488.876,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.488.876,05
94	26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora	cad = 5,000	57,15	285,75
95	26.3.2.2	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso	cad = 2,000	62,50	125,00
96	26.3.1.4	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora	cad = 5,000	68,65	343,25
97	26.4.1	Barella pieghevole con impugnature in plastica, tubo in alluminio e tela patinata. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la presenza in cantiere di questo presidio al fine di	cad = 1,000	236,90	236,90
98	26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino	cad = 10,000	9,78	97,80
99	26.5.1.3	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede	cad = 6,000	82,71	496,26
100	26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti	cad = 10,000	16,10	161,00
101	26.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono	cad = 10,000	2,13	21,30
102	26.6.12	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a	cad = 10,000	69,00	690,00
103	26.6.8	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati	cad = 10,000	2,30	23,00
104	26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi			
		A RIPORTARE			1.491.356,31

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.491.356,31
			cad = 10,000	3,95	39,50
105		26.5.5 Coperta antifiamma in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono			
			cad = 1,000	40,25	40,25
106		26.1.32 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura			
			cad = 10,000	47,18	471,80
107		26.3.4 Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase			
			cad = 10,000	30,43	304,30
		1) Totale Oneri diretti della sicurezza			8.875,03
		8) Totale ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			8.875,03
		A RIPORTARE			1.492.212,16

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
AREA DI INTERVENTO (SVINCOLO)	1			222.322,14
Realizzazione gabbionata	1	60.243,95		
Rialzo muro di sostegno in c.a.	2	1.434,58		
Ripristino recinzione rete metallica	3	1.706,74		
Ripristino manto di usura strada tratti "A" "B" "E" "F" "G"	3	146.474,58		
Pulizia sede stradale, marciapiedi, canali di gronda e sistemazione fasce di rispetto	4	12.462,29		
AREA DI INTERVENTO (VIABILITA')	5			347.460,23
VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE				
Ripristino manto di usura strade tratti "A" "E"	5		315.060,90	
Pulizia sede stradale, marciapiedi, canali di gronda e sistemazione fasce di rispetto	5		24.593,99	
Realizzazione passi carrabili	6		7.805,34	
AGGLOMERATO INDUSTRIALE	7			637.786,68
RETE ILLUMINAZIONE				
Ripristino rete illuminazione	7		637.786,68	
OPERE A VERDE	10			46.908,25
Preparazione terreno per opere a verde	10		19.341,00	
Messa a dimora materiale vegetale	11		27.567,25	
SEGNALETICA STRADALE	13			50.548,69
AREA DI INTERVENTO (VIABILITA')	14			19.911,82
OPERE PUNTUALI				
realizzazione caditoia stradale continua - strada tratto "A"	14		16.641,54	
Ripristino tubazione di scolo acque bianche	16		3.270,28	
VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE	17			158.399,32
Ripristino orlatura marciapiedi	17		21.641,60	
Realizzazione marciapiedi	17		121.747,05	
Ripristino pozzetti ispezione della rete acque bianche	18		15.010,67	
ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA	19			8.875,03
Oneri diretti della sicurezza	19		8.875,03	

SOMMANO I LAVORI

Recupero quota parte anticipazione ((0,594757% sui lavori)% lavori eseguiti)		8.875,03	€ 1.492.212,16
	a detrarre	8.875,03	€ 8.875,03
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€ 1.483.337,13
Importo complessivo dei lavori			€ 1.492.212,16

li 23/01/2018

IL PROGETTISTA

Riepilogo computo metrico estimativo e quadro d'incidenza della manodopera

N° ord.	Cod.	Descrizione sintetica voce computo	Importo voce	Inc. % man.	Costo manodopera
Cap. 1: AREA DI INTERVENTO (SVINCOLO)					
Realizzazione gabbionata					
1	1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata	2.092,35	16,59	347,12
2	3.1.3.5	Conglomerato cementizio	7.789,96	2,58	200,98
3	3.2.3	Casseforme per getti in cls semplici	1.914,34	25,43	486,82
4	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio	2.491,23	20,49	510,45
5	6.3.2	F.p.o. di gabbioni plastificati	23.891,82	16,79	4.011,44
6	6.3.5	F.p.o. di pietrame in scapoli	11.113,20	16,40	1.822,56
7	6.3.6	Costituzione di drenaggi	3.320,10	13,61	451,87
8	13.8.1	Formazione del letto di posa	889,43	6,51	57,90
9	19.6.5	F.p.o.di geotessile tessuto	1.992,90	22,00	438,44
10	22.4.10.1	F.p.o.di tubi	3.846,36	11,09	426,56
11	A.P. 10	Compenso per rinterro	902,26	22,00	198,50
Rialzo muro di sostegno in c.a.					
12	3.1.3.5	Conglomerato cementizio	436,74	2,58	11,27
13	3.2.1.2	Acciaio in barre	538,02	22,13	119,06
14	3.2.3	Casseforme per getti in cls semplici	459,82	25,43	116,93
Ripristino recinzione rete metallica					
15	A.P. 28	Recinzione in rete metallica zincata	1.706,74	48,00	819,24
Ripristino manto di usura starda tratti A-E-G					
16	1.4.1.2	Scarificazione a freddo	45.489,00	14,73	6.700,53
17	1.2.5.1	Trasporto materia a discarica	5.913,57	0,00	0,00
18	6.1.6.1	Conglomerato bituminoso	95.072,01	1,83	1.739,82
Pulizia sede stradale, marciapiedi, etc..					
19	A.P. 02	Pulizia fasce di rispetto	7.957,11	52,00	4.137,70
20	A.P. 03	Spianamento e rimodellamento fascia	4.505,18	28,00	1.261,45
			<u>222.322,14</u>		<u>23.858,63</u>
Cap. 2: AREA DI INTERVENTO (VIABILITA')					
Ripristino manto di usura strade tratti A-E					
21	1.4.1.2	Scarificazione a freddo	97.845,00	14,73	14.412,57
22	1.2.5.1	Trasporto materia a discarica	12.719,85	0,00	0,00
23	6.1.6.1	Conglomerato bituminoso	204.496,05	1,83	3.742,28
Pulizia sede stradale, marciapiedi, etc...					
24	A.P. 01	Pulizia di marciapiedi	5.602,24	36,00	2.016,81
25	A.P. 02	Pulizia fasce di rispetto	9.800,00	52,00	5.096,00
26	A.P. 03	Spianamento e rimodellamento fascia	6.185,50	28,00	1.731,94
27	A.P. 04	Pulizia di canali di gronda	3.006,25	24,00	721,50
Realizzazione passi carrabili					
28	A.P. 14	Realizzazione passo carrabile	7.805,34	17,00	1.326,91
			<u>347.460,23</u>		<u>29.048,00</u>
Cap. 3: RETE ILLUMINAZIONE					
Ripristino rete illuminazione					
29	14.4.5.7	Interruttore automatico	294,40	20,99	61,79
	14.4.6.16	Blocco differenziale	414,00	4,82	19,95
30	18.2.1.6	F.p.o. di blocco di fondazione	16.493,76	3,34	550,89
31	14.3.17.17	Fornitura e collocazione di conduttore in rame	13.018,50	41,42	5.392,26
32	18.6.2.1	Esecuzione di giunzione derivata	10.142,20	21,91	2.222,16
33	18.6.2.2	Esecuzione di giunzione derivata	9.755,22	24,82	2.421,25
34	A.P. 34	Quadro integrato di comando	30.418,00	3,00	912,54
35	A.P. 29	Rimozione di apparecchi di illuminazione	11.982,28	66,00	7.908,30

Riepilogo computo metrico estimativo e quadro d'incidenza della manodopera

N° ord.	Cod.	Descrizione sintetica voce computo	Importo voce	Inc. % man.	Costo manodopera
36	A.P. 08	Verniciatura pali di illuminazione	66.370,68	12,00	7.964,48
37	A.P. 11	Rimozione pali di illuminazione	1.226,50	34,00	417,01
38	A.P. 13	Ripristino e messa in sicurezza pozzetti	19.156,92	82,00	15.708,67
39	A.P. 30	Fornitura e collocazione conduttore in	80.452,44	63,00	50.685,04
40	A.P. 31	Fornitura e collocazione conduttore in	12.569,04	60,00	7.541,42
41	A.P. 32	Fornitura e collocazione conduttore in	1.663,80	56,00	931,73
42	A.P. 33	F.p.o. di palo di illuminazione	363.828,94	5,00	18.191,45
			<u>637.786,68</u>		<u>120.928,95</u>
Cap. 4: OPERE A VERDE					
Preparazione terreno per opere a verde					
43	A.P. 15	Lavorazione meccanica superficiale	4.926,60	28,00	1.379,45
44	A.P. 20	Piante arbustive	630,00	0,00	0,00
45	A.P. 21	Pinus halepensis	3.720,00	0,00	0,00
46	A.P. 22	Quercus Ilex	332,00	0,00	0,00
47	A.P. 23	Acacia dealbata	1.230,00	0,00	0,00
48	A.P. 24	Fraxinus ornus	1.040,00	0,00	0,00
49	A.P. 25	Salix Babylonica	2.808,00	0,00	0,00
50	A.P. 26	Aschinus molle	2.000,00	0,00	0,00
51	A.P. 27	Robinia pseudoacacia	2.654,40	0,00	0,00
Messa a dimora materiale vegetale					
52	A.P.17	F.p.o. di telo pacciamante	16.207,00	63,00	10.210,41
53	A.P.18	Esecuzione di messa a dimora di piante a zolle	1.119,30	63,00	705,16
54	A.P.19	Esecuzione di messa a dimora di piante a zolle	10.240,95	62,00	6.349,39
			<u>46.908,25</u>		<u>18.644,41</u>
Cap. 5: SEGNALETICA STRADALE					
55	6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali stradali	11.242,35	5,66	636,32
56	6.6.2	Fornitura e collocazione di segnali stradali	3.254,90	5,18	168,60
57	6.6.5.1	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare	1.148,20	6,67	76,58
58	6.6.21	Esecuzione di strisce orizzontali	15.130,50	40,89	6.186,86
59	6.6.22	Esecuzione di strisce longitudinali	19.772,74	22,60	4.468,64
			<u>50.548,69</u>		<u>11.537,01</u>
Cap. 6: AREA DI INTERVENTO(VIABILITA') OPERE PUNTUALI					
Realizzazione caditoia stradale continua-strada "A"					
60	1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata	320,47	16,59	53,17
61	1.2.4	Compenso per rinterro	120,50	12,12	14,60
62	1.2.5.1	Trasporto di materie	370,24	0,00	0,00
63	1.4.4	Taglio di pavimentazione stradale	292,41	46,13	134,89
64	3.1.1.4	Conglomerato cementizio	472,76	2,87	13,57
65	3.1.3.5	Conglomerato cementizio	2.704,20	2,58	69,77
66	3.2.1.2	Acciaio in barre	2.009,34	22,13	444,67
67	3.2.3	Casseformi per getti di conglomerati	1.910,82	25,43	485,92
68	6.4.1.1	F.p.o. di telaio e chiusini	280,00	3,65	10,22
69	6.4.6.2	F.p.o. di griglia continua	7.254,96	2,30	166,86
70	13.3.8.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni	905,84	7,72	69,93
Ripristino tubazione di scolo acque bianche					
71	A.P.05	Ripristino funzionale di tubazione	3.270,28	21,00	686,76
			<u>19.911,82</u>		<u>2.150,36</u>

Riepilogo computo metrico estimativo e quadro d'incidenza della manodopera

<i>N° ord.</i>	<i>Cod.</i>	<i>Descrizione sintetica voce computo</i>	<i>Importo voce</i>	<i>Inc. % man.</i>	<i>Costo manodopera</i>
Cap. 7: VIABILITA' AGGLOMERATO INDUSTRIALE					
Ripristino orlatura marciapiedi					
72	1.2.5.1	Trasporto di materie	234,00	0,00	0,00
73	1.3.4	Demolizione parziale e totale	567,60	8,44	104,31
74	6.2.12.1	Fornitura e collocazione di orlatura retta	20.840,00	29,40	6.126,96
Realizzazione marciapiedi					
75	3.1.1.4	Conglomerato cementizio	55.908,51	2,87	1.604,57
76	3.1.3.7	Conglomerato cementizio	27.812,92	2,47	686,98
77	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio	23.854,42	20,49	4.887,77
78	6.2.12.1	Fornitura e collocazione di orlatura retta	14.171,20	29,40	4.166,33
Ripristino pozzetti ispezione della rete acque bianche					
79	1.3.4	Demolizione parziale e totale	239,81	8,44	20,24
80	3.1.3.5	Conglomerato cementizio	1.407,66	2,58	36,32
81	3.2.1.2	Acciaio in barre	1.039,81	22,13	230,11
82	3.2.3	Casseformi per getti di conglomerato	843,39	25,43	214,47
83	6.4.1.1	F.p.o. di telaio e chiusini	11.480,00	3,65	419,02
			<u>158.399,32</u>		<u>18.497,09</u>
Cap.8: ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA					
Oneri diretti della sicurezza					
84	26.1.32	Transenna modulare	471,80	2,03	9,58
85	26.1.33	Nastro segnaletico	233,10	28,76	67,04
86	26.1.41	Divisore di corsia new-jersey	2.910,60	5,76	167,65
87	26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza	285,75	1,68	4,80
88	26.3.1.4	Segnaletica di sicurezza	343,25	1,39	4,77
89	26.3.2.2	Segnaletica da cantiere edile	125,00	2,55	3,19
90	26.3.4	Lampeggiante da cantiere	304,30	3,15	9,59
91	26.4.1	Barella pieghevole	236,90	0,00	0,00
92	26.4.2	Autorespiratore monobombola	465,75	0,00	0,00
93	26.5.1.3.	Estintore portatile	496,26	2,32	11,51
94	26.5.5	Coperta antifiamma	40,25	0,00	0,00
95	26.6.1	Elmetto di sicurezza	97,80	0,00	0,00
96	26.6.2	Occhiali protettivi	161,00	0,00	0,00
97	26.6.5	Maschera di protezione	21,30	0,00	0,00
98	26.6.8	Guanti di protezione a freddo	23,00	0,00	0,00
99	26.6.12	Giubetto ad alta visibilità	690,00	0,00	0,00
100	26.6.13	Cuffia antirumore	39,50	0,00	0,00
101	26.7.1.1	Locale igienico	394,74	42,67	168,44
102	26.7.1.2	Locale igienico	253,00	0,00	0,00
103	26.7.2.1	Locale spogliatoio	492,49	34,20	168,43
104	26.7.2.2	Locale spogliatoio	448,50	0,00	0,00
105	26.7.6.1	Box in lamiera	230,85	53,08	122,54
106	26.7.6.2	Box in lamiera	109,89	0,00	0,00
			<u>8.875,03</u>		<u>737,53</u>
Totale importo voci			€ 1.492.212,16		
Totale importo costo manodopera					€ 225.401,97