



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>Analisi dei prezzi</i>	Elaborato	Data progetto
	E.6	27/06/2017
	Scala	Aggiornamento
		18/07/2017

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)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 AP.01	<p>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, manualmente mediante uso di decespugliatore o sega e di ogni altro attrezzo ritenuto utile dall'impresa con il fine di lasciare integra la pavimentazione. I tratti stradali da pulire saranno quelli indicati specificatamente dalla D.L. in cantiere. Sono compresi e compensati nel prezzo l'accatastamento, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto in apposite discriche autorizzate, poste a qualsiasi distanza del cantiere e compreso l'onere di accesso alla discarica e di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per ogni ml di marciapiede</p> <p>ELEMENTI: (E) [N.14] Decespugliatore a spalla con disco rotante o filo di nylon e ... ora (E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore (L) Incidenza trasporto e oneri discarica a stima</p>	0,016 0,016 1,000	34,10 23,60 0,05	0,55 0,38 0,05
Sommano euro				0,98
Spese Generali 13,64% euro				0,13
Sommano euro				1,11
Utili Impresa 10% euro				0,11
TOTALE euro / ml				1,22
Nr. 2 AP.02	<p>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 la rimozione di uno strato di terreno superficiale per uno spessore medio di circa 10 cm, il tutto comunque secondo le indicazioni puntuali della D.L.</p> <p>Per ogni mq di superficie e per 10 cm di spessore</p> <p>ELEMENTI: (E) [MD.01.02] Operaio specializzato edile ore (E) [N.01] Terna: 90 hp (L) Incidenza trasporto e stima</p>	0,008 0,005 1,000	28,14 26,00 0,05	0,22 0,13 0,05
Sommano euro				0,40
Spese Generali 13,64% euro				0,05
Sommano euro				0,45
Utili Impresa 10% euro				0,04
TOTALE euro / m2				0,49
Nr. 3 AP.03	<p>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 mezzo meccanico di tipo gommato (Terna e/o pala meccanica) al fine di salvaguardare la pavimentazione esistente. La terra vegetale di buona qualità, priva di radici o materiale sassoso, ricavata dalle operazioni di scavo dovrà essere selezionata e accantonata e successivamente trasportata, nell'ambito del cantiere, al fine di consentire l'esecuzione dell'opere a verde, il tutto comunque secondo le indicazioni puntuali della D.L., operazione questa da intendersi inclusa nel presente prezzo. Sono compresi e compensati nel prezzo l'accatastamento e il trasporto di detto materiale nei punti indicati dal D.L.</p> <p>Per ogni mq di superficie e per 50 cm di spessore</p> <p>ELEMENTI: (E) [MD.01.02] Operaio specializzato edile ore (E) [N.01] Terna: 90 hp (E) [N.05] Autocarro ribaltabile: da 15 m³</p>	0,008 0,005 0,005	28,14 26,00 71,82	0,22 0,13 0,36
Sommano euro				0,71
Spese Generali 13,64% euro				0,10
Sommano euro				0,81
Utili Impresa 10% euro				0,08
TOTALE euro / m2				0,89
Nr. 4 AP.04	<p>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 larghezza di dette canali, con mezzo meccanico gommato (terna) e successiva rifinitura manuale, il tutto comunque secondo le indicazioni puntuali della D.L. . Sono compresi e compensati nel prezzo l'accatastamento, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto in apposite discriche autorizzate, poste a qualsiasi distanza del cantiere e compreso l'onere di accesso alla discarica e di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per ogni ml di canale di gronda</p> <p>ELEMENTI: (E) [N.01] Terna: 90 hp (E) [MD.01.03] Operaio specializzato edile ore</p>	0,016 0,016	61,00 28,14	0,98 0,45

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	(L) Incidenza trasporto e oneri di conferimento in discarica a stima	1,000	0,05	0,05
	Sommano euro			1,48
	Spese Generali 13,64% euro			0,20
	Sommano euro			1,68
	Utili Impresa 10% euro			0,17
	T O T A L E euro / ml			1,85
Nr. 5 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 dimensione, mediante autoespurgo, mezzo meccanico (terna e/o escavatore) e mediante intervento manuale nei punti difficilmente accessibili. Sono compresi e compensati nel prezzo nel prezzo eventuali oneri di smaltimento e trasporto dei fanghi di risulta e di quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml di tubazione E L E M E N T I : (E) [N.01] Terna: 90 hp (E) [N.17] Autoespurgo con attrezzatura "COMBINATA" per disotturazione, ... ora (E) [MD.01.03] Operaio specializzato edile ore (E) [MD.01.03] Operaio specializzato edile ore (L) Incidenza trasporto a rifiuto a stima	0,166 0,330 0,330 0,330 1,000	61,00 121,00 28,14 28,14 0,20	10,13 39,93 9,29 9,29 0,20
	Sommano euro			68,84
	Spese Generali 13,64% euro			9,40
	Sommano euro			78,24
	Utili Impresa 10% euro			7,82
	T O T A L E euro / ml			86,06
Nr. 6 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 preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, mediante l'uso di cestello elevatore a braccio idraulico. Sono compresi e compensati nel prezzo il nolo del cestello, la manodopera e i materiali occorrenti per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I : (E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore (E) [11.02] Verniciatura pali di illuminazione stradale, con mano di min ... (qt=0,44*10,5) al m ² (E) [MD.01.01] Operaio specializzato edile ore (E) [N.07] Autocarro con cestello elevatore a braccio idraulico ora	0,500 4,620 0,500 1,500	23,60 17,33 28,14 56,10	11,80 80,06 14,07 84,15
	Sommano euro			201,88
	Spese Generali 13,64% euro			27,54
	Sommano euro			229,42
	Utili Impresa 10% euro			22,94
	T O T A L E euro / cadauno			252,36
Nr. 7 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, opportunamente accatastato vicino l'area di scavo. Per ogni mc di terreno sistemato E L E M E N T I : (E) [N.03] Escavatore idraulico gommato da: 16.000 kg, capacità benna 0 ... ora (E) [MD.01.03] Operaio specializzato edile ore	0,016 0,016	70,73 28,14	1,13 0,45
	Sommano euro			1,58
	Spese Generali 13,64% euro			0,21
	Sommano euro			1,79
	Utili Impresa 10% euro			0,18
	T O T A L E euro / mc			1,97
Nr. 8 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 e l'onere di conferimento - Per ogni palo rimosso e conferito in discarica E L E M E N T I :			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	(E) [N.06]Autogrù da: 20.000 kg	0,700	64,17	44,92	
	(E) [MD.01.01] Operaio specializzato edile ore	0,700	28,14	19,70	
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	0,700	23,60	16,52	
	(E) [AP.12] Oneri per il conferimento in discarica autorizzata di materi ... Conferimento in discarica pubblica materiale proveniente da scavi t	0,200	9,90	1,98	
	(L) Incidenza trasporto in discarica e varie e stima	1,000	15,00	15,00	
		Sommano euro			98,12
		Spese Generali 13,64% euro			13,38
		Sommano euro			111,50
		Utili Impresa 10% euro			11,15
	T O T A L E euro / cadauno			122,65	
Nr. 9 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 (del tipo rete intonato), ciò al fine di prevenire i ripetuti furti di rame e chiusini perpetrati in passato e gli atti vandalici che hanno compromesso il corretto funzionamento dell'impianto. E' compreso nel prezzo il riempimento del pozzetti con pietrame di media pezzatura (3-5cm) per evitare furti e/o manomissioni del fili, avendo cura di non fare entrare detto pietrame all'interno delle tubazioni interrate, il tutto comunque secondo le indicazioni della D.L.. Sono compresi e compensati nel prezzo il trasporto in cantiere del materiale occorrente, a prescindere qualsiasi distanza del cantiere, e la messa in opera con garanzia dell'esecuzione del lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo di applicazione cadauno				
	E L E M E N T I:				
	(E) [MD.01.02] Operaio qualificato edile ore	1,000	26,18	26,18	
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	1,000	23,60	23,60	
	(E) [MT.01.02] Pietrame di media pezzatura di 3-5cm (qt=0,4*0,4*1,1) m3	0,176	3,42	0,60	
	(E) [MT.01.03] Rete metallica a maglia quadrata del tipo portainconaco (qt=0,4*0,4) mq	0,160	0,72	0,12	
	(E) [03.01.03.01] Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolment ... (qt=0,4*0,4*0,25) al m³	0,040	127,20	5,09	
	(L) Accessori, minuterie e varie a stima	3,000	1,00	3,00	
		Sommano euro			58,59
		Spese Generali 13,64% euro			7,99
	Sommano euro			66,58	
	Utili Impresa 10% euro			6,66	
	T O T A L E euro / cadauno			72,84	
Nr. 10 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 fornitura e collocazione di tubo D500 del tipo corrugato e soprastante soletta in cls gettata in opera con rete elettrosaldata a maglia quadrata con fili da 8 mm. Sono compresi e compensati nel prezzo il trasporto del materiale occorrente fino in cantiere anch'esso incluso, la manodopera e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo di applicazione cadauno				
	E L E M E N T I:				
	(E) [MD.01.02] Operaio qualificato edile ore	8,000	26,18	209,44	
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	8,000	23,60	188,80	
		Sommano euro			398,24
		Spese Generali 13,64% euro			54,32
		Sommano euro			452,56
		Utili Impresa 10% euro			45,26
					497,82
	(E) [13.03.11.05] Fornitura di tubazioni, per scari ... al m	8,000	24,35	194,81	
(E) [03.02.04] Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata	196,800	2,04	401,47		
(E) [03.02.03] Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di q ... (qt=32*0,2) al m²	4,800	19,70	94,56		
(E) [03.01.04.02] Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in a ... (qt=8*6*0,2) al m³	9,600	147,20	1.413,12		
	T O T A L E euro / cadauno			2.601,78	
Nr. 11 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): preparazione terreno alla piantumazione essenze arboree- Per ogni mq di superficie lavorata.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	0,005	23,60	0,12	
(E) [N.09] Motocoltivatore, compreso il carburante, lubrificante ed ogn ... ora	0,005	50,00	0,25		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
Nr. 12 AP.17	Sommano euro			0,37
	Spese Generali 13,64% euro			0,05
	Sommano euro			0,42
	Utili Impresa 10% euro			0,04
	T O T A L E euro / m2			0,46
	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 fornita e posa in opera di pietrisco selezionato (o lupillo vulcanico) sul telo pacciamante per uno spessore di 10 cm, escluso l'onere per la messa a dimora delle piante da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel prezzo il trasporto del materiale occorrente in loco, la manodopera e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo per ogni mq di superficie			
	E L E M E N T I:			
	(E) [MT.02.03] Telo pacciamante verde in polipropilene drenante gr. 100/mq, ... mq	1,000	1,05	1,05
	(E) [MT.02.01] Pietrisco selezionato o lupillo vulcanico per pacciamatura (qt=1*0,1) m3	0,100	3,49	0,35
	(E) [MD.02.03] Installatore 3^ categoria ore	0,050	25,23	1,26
(E) [MD.02.04] Installatore 2^ categoria ore	0,050	22,77	1,14	
Sommano euro			3,80	
Spese Generali 13,64% euro			0,52	
Sommano euro			4,32	
Utili Impresa 10% euro			0,43	
T O T A L E euro / mq			4,75	
Nr. 13 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 profondita fino a 100 cm con mezzo meccanico ed eventuale rifinitura a mano, compresi la fornitura e il trasporto in cantiere di tutti i materiali necessari (es.: tutori in legno diametro 6 cm lunghezza 2,5 m; legacci; fornitura e distribuzione di idoneo ammendante, di idonei concimi sia organici che chimici), compresa la ricolmatura con idonea terra di coltivo a formare la conca di compluvio (formella); prima irrigazione (20 l/pianta); compreso oneri per picchettamento e allineamento; e compreso l'onere di cure colturali iniziali fino ad attecchimento della pianta. L'impresa dovrà fornire una garanzia di attecchimento del 100% che si intende avvenuto quanto dopo 150 giorni dall'impianto delle piante le stesse si presentino sane e in buono stato vegetativo; tale onere dovrà comunque essere protratto fino al collaudo definitivo dei lavori. Sono compresi e compensati nel prezzo la pulizia del terreno, la preparazione del suolo, la concimazione di fondo e superficiale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo i dettami ultimi della buona tecnica e di quanto specificato dalla D.L. Prezzo di applicazione cadauno			
	E L E M E N T I:			
	(E) [MT.02.05] Concime organico e/o ternario kg	0,200	0,84	0,17
	(E) [MT.02.06] Fertilizzante chimico kg	0,200	0,84	0,17
	(E) [MT.02.02] Terriccio miscelato da coltivo mc	0,150	3,85	0,58
	(E) [MT.02.04] Paletto tutore di castagno cadauno	1,000	2,64	2,64
	(E) [MD.02.02] Installatore 4^ categoria ore	0,160	27,58	4,41
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	0,160	23,60	3,78
	(L) Incidenza trasporto e scavo a stima	0,300	3,50	1,05
	Sommano euro			12,80
Spese Generali 13,64% euro			1,74	
Sommano euro			14,54	
Utili Impresa 10% euro			1,45	
T O T A L E euro / cadauno			15,99	
Nr. 14 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 profondita fino a 100 cm con mezzo meccanico ed eventuale rifinitura a mano, compresi il trasporto in cantiere di tutti i materiali necessari (es.: tutori in legno diametro 6 cm lunghezza 2,5 m; legacci; fornitura e distribuzione di idoneo ammendante, di idonei concimi sia organici che chimici), compresa la ricolmatura con idonea terra di coltivo a formare la conca di compluvio (formella); prima irrigazione (30 l/pianta); compreso oneri per picchettamento e allineamento; e compreso l'onere di cure colturali iniziali fino ad attecchimento della pianta. L'impresa dovrà fornire una garanzia di attecchimento del 100% che si intende avvenuto quanto dopo 150 giorni dall'impianto delle piante le stesse si presentino sane e in buono stato vegetativo; tale onere dovrà comunque essere protratto fino al collaudo definitivo dei lavori. Sono compresi e compensati nel prezzo la pulizia del terreno, la preparazione del suolo, la concimazione di fondo e superficiale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo i dettami ultimi della buona tecnica e di quanto specificato dalla D.L. Prezzo di applicazione cadauno			
	E L E M E N T I:			
	(E) [MT.02.05] Concime organico e/o ternario kg	1,000	0,84	0,84
(E) [MT.02.06] Fertilizzante chimico kg	1,000	0,84	0,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	(E) [MT.02.02] Terriccio miscelato da coltivo mc	1,000	3,85	3,85
	(E) [MT.02.04] Paletto tutore di castagno cadauno	1,000	2,64	2,64
	(E) [MD.02.02] Installatore 4^ categoria ore	0,500	27,58	13,79
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	0,500	23,60	11,80
	(L) Incidenza trasporto e scavo a stima	1,000	7,00	7,00
	Sommano euro			40,76
	Spese Generali 13,64% euro			5,56
	Sommano euro			46,32
	Utili Impresa 10% euro			4,63
	T O T A L E euro / cadauno			50,95
Nr. 15 AP.28	Recinzione in rete metallica zincata a maglia quadra di 5 x 5 cm altezza 1,00 m, con vivagni attorcigliati sopra e sotto, rinforzata con due vivagni orizzontali intermedi e 2 a croce di Sant'Andrea per ogni campata realizzati con filo zincato con due corde spinose alla sommità a distanza di 10 cm l'una dall'altra, applicata su sostegni verticali in profilati di ferro del tipo a traliccio esistenti, posti ad interasse per 2,00 m. Sono compresi nel prezzo la fornitura e messa in opera delle rete, il raddrizzamento dei pali eventualmente piegati e ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [MT.01.05] Rete metallica zincata a maglia quadra di 5 x 5 cm altezza 1 ... m	1,000	4,50	4,50
	(E) [MD.01.02] Operaio qualificato edile ore	0,080	26,18	2,09
	(E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore	0,080	23,60	1,88
	Sommano euro			8,47
	Spese Generali 13,64% euro			1,15
	Sommano euro			9,29
	Utili Impresa 10% euro			0,93
	T O T A L E euro / m			10,22
Nr. 16 AP.20	Piante arbustive o piccoli alberi (tipo Pittosporum Tobira Variegatum, Ginestra, Alloro, Agave americana, Ligustrum, Oleandro, Tamarix, Palma nana) compresi il trasporto in loco ed esclusa la messa a dimora (la tipologia di pianta da collocare sarà scelta dalla D.L.). :per piante a fornitura effettuata di altezza 50-80 cm <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde e aiuole *30,00 Aiuole piccole ingresso A.I *20,00 <u>Opere a verde A.I.</u> Aiuole ingresso *20,00			
	T O T A L E euro / cadauno	70	9,00	63,00
Nr.17 AP.21	Pinus halepensis (Pino d'Aleppo). 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 dimora: per piante a fornitura effettuata di altezza 200-250cm <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			
	T O T A L E euro / cadauno	62	60,00	3.720,00
Nr.18 AP.22	Quercus Ilex (Leccio). 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 dimora: per piante a fornitura effettuata di altezza 150-175cm <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde *4,00			
	T O T A L E euro / cadauno	4	83,00	332,00
Nr.19 AP.23	Acacia dealbata (Mimosa). 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 dimora: per piante a fornitura effettuata di altezza 200- 250cm <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. *15,00			
	T O T A L E euro / cadauno	15	82,00	1.230,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
Nr.20 AP.24	Fraxinus ornus (Ornello). 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 dimora: per piante a fornitura effettuata di altezza 200-250cm <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. *13,00 T O T A L E euro / cadauno	13	80,00	1.040,00
Nr.21 AP.25	Salix Babylonica (Salice piangente). 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 dimora: per piante a fornitura effettuata con circonferenza del tronco 14-16 cm <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde e aiuole *4,00 <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. *22,00 T O T A L E euro / cadauno	26	108,00	2.808,00
Nr.22 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 dimora: per piante a fornitura effettuata con circonferenza del tronco 6-8 cm <u>Opere a verde svincolo</u> Rotonde e aiuole *5,00 <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. *20,00 T O T A L E euro / cadauno	25	80,00	2.000,00
Nr.23 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 fornitura effettuata con circonferenza del tronco 8-10cm <u>Opere a verde svincolo</u> Scarpata tergo muro sostegno *15,00 <u>Opere a verde viabilità A.I.</u> Fasce di rispetto viabilità A.I. *41,00 T O T A L E euro / cadauno	56	47,40	2.654,40
Nr.24 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, compreso il trasporto a rifiuto in discariche autorizzate e l'onere di conferimento. Per ogni apparecchio rimosso e conferito in discarica ELEMENTI: Autocarro con cestello elevatore a braccio idraulico (già utilizzato per l'istallazione) (E) [MD.02.03] Installatore 3° categoria (E) [MD.02.04] Istallatore 2° categoria (E) [AP.12] Oneri per il conferimento in discarica autorizzata (L) Incidenza trasporto in discarica e varie a stima Sommano euro Spese generali 13,64% euro Sommano euro Utile impresa 10% euro T O T A L E euro / cadauno	0,500 0,500 0,500 0,500	25,23 22,77 9,90 15,00	12,615 11,385 4,95 7,50
				36,45 4,972
				41,422 4,142
				45,56
Nr.25 AP.30	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 accordo alla norma CEI 20-29 classe II, tipo unipolare ARG7R 0,6/1kv in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi, pali ecc. già predisposti, compresa l'esecuzione delle giunzioni ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Della sezione 1x10 mmq. ELEMENTI: (E) [MD.01.02] Operaio specializzato edile ore Conduttore in alluminio sezione 1x10mm Sommano euro Spese generali 13,64% euro	0,05 1,000	28,14 0,732	1,41 0,73
				2,14 0,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
				2,43
	Sommano euro Utile impresa 10% euro			0,24
	T O T A L E euro / ml			2,67
Nr.26 AP.31	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 accordo alla norma CEI 20-29 classe II, tipo unipolare ARG7R 0,6/1kv in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi, pali ecc. già predisposti, compresa l'esecuzione delle giunzioni ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Della sezione 1x16 mmq. ELEMENTI: (E) [MD.01.02] Operaio qualificato edile ore Conduttore in alluminio sezione 1x16mm	0,05 1,000	26,18 0,800	1,31 0,80
	Sommano euro Spese generali 13,64% euro			2,11 0,29
	Sommano euro Utile impresa 10% euro			2,40 0,24
	T O T A L E euro / ml			2,64
Nr.27 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 accordo alla norma CEI 20-29 classe II, tipo unipolare ARG7R 0,6/1kv in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi, pali ecc. già predisposti, compresa l'esecuzione delle giunzioni ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Della sezione 1x35 mmq. ELEMENTI: (E) [MD.01.02] Operaio specializzato edile ore Conduttore in alluminio sezione 1x35mm	0,05 1,000	28,14 0,950	1,41 0,95
	Sommano euro Spese generali 13,64% euro			2,36 0,32
	Sommano euro Utile impresa 10% euro			2,68 0,27
	T O T A L E euro / ml			2,95
Nr.28 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 cablato di classe di isolamento 2a conforme alle norme EN 60598-1 ed EN 60598-2-3, provvisto di marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. Corpo in alluminio pressofuso, in due parti collegate a cerniera con gancio di chiusura e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale. Vano contenitore per l'alimentatore elettronico incorporato. Supporto dei moduli LED realizzato in estruso di alluminio; diffusore in vetro temperato ad elevata trasparenza piano liscio. In opera compresi gli allacciamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. Per LED con flusso luminoso pari a 16162 lumen potenza lampada 153W ELEMENTI: (E) [MD.01.01] Operaio specializzato edile ore (E) [MD.01.03] Operaio comune edile ore Autocestello Armatura tipo Ampera Maxi 96 LED Trasporto	1,300 1,300 1,300 1,000 1,000	28,14 23,60 60,00 959,00 2,41	36,58 30,68 78,00 959,00 2,41
	Sommano euro Spese generali 13,64% euro			1.106,67 150,95
	Sommano euro Utile impresa 10% euro			1.257,62 125,76
	T O T A L E euro / cadauno			1.383,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 16 03.01.03.01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm2		euro / al m ³	113,90
Nr. 17 03.01.04.02	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. — Per opere in fondazione per lavori edili: Rck = 30 N/mm2		euro / al m ³	128,40
Nr. 18 03.02.03	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 pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati		euro / al m ²	18,40
Nr. 19 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione)		euro / al kg	1,88
Nr. 20 11.02	Verniciatura pali di illuminazione stradale, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurata per la superficie effettiva trattata		euro / al m ²	15,05
Nr. 21 13.03.11.05	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfilato con materiale idoneo da compensarsi a parte: del D esterno di 500 mm - D interno di 430 mm		euro / al m	62,50
Nr. 22 AP.12	Oneri per il conferimento in discarica autorizzata di materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni, manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armato, e altri manufatti in ferro di qualsiasi forma e dimensione.		euro / t	9,00
Nr. 23 MD.01.01	Operaio specializzato edile		euro / ore	28,14
Nr. 24 MD.01.02	Operaio qualificato edile		euro / ore	26,18
Nr. 25 MD.01.03	Operaio comune edile		euro / ore	23,60
Nr. 26 MD.02.02	Installatore 4^ categoria		euro / ore	27,04
Nr. 27 MD.02.03	Installatore 3^ categoria		euro / ore	24,74

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
Nr. 28 MD.02.04	Installatore 2^ categoria		euro / ore	22,32
Nr. 29 MT.01.02	Piatrame di media pezzatura di 3-5cm		euro / m3	3,42
Nr. 30 MT.01.03	Rete metallica a maglia quadrata del tipo portainconaco		euro / mq	0,65
Nr. 31 MT.01.05	Rete metallica zincata a maglia quadra di 5 x 5 cm altezza 1,00 m		euro / m	2,50
Nr. 32 MT.02.01	Pietrisco selezionato o lupillo vulvanico per pacciamatura		euro / m3	3,88
Nr. 33 MT.02.02	Terriccio miscelato da coltivo		euro / mc	3,50
Nr. 34 MT.02.03	Telo pacciamante verde in polipropilene drenante gr. 100/mq, compresi i picchetti in plastica		euro / mq	0,95
Nr. 35 MT.02.04	Paletto tutore di castagno		euro / cadauno	2,40
Nr. 36 MT.02.05	Concime organico e/o ternario		euro / kg	0,76
Nr. 37 MT.02.06	Fertilizzante chimico		euro / kg	0,76
Nr. 38 N.01	Terna: 90 hp: a caldo		euro / ora	61,00
Nr. 39 N.03	Escavatore idraulico gommato da: 16.000 kg, capacità benna 0,9 m³: a caldo		euro / ora	64,30
Nr. 40 N.05	Autocarri ribaltabile: da 15 m³: a caldo		euro / ora	65,29
Nr. 41 N.07	Autocarri con cestello elevatore a braccio idraulico		euro / ora	51,00
Nr. 42 N.09	Motocoltivatore, compreso il carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego: a caldo		euro / ora	38,00
Nr. 43 N.14	Decespugliatore a spalla con disco rotante o filo di nylon e motoventilatore, completo di ogni accessorio di funzionamento e di protezione dell'operatore, trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego: a caldo		euro / ora	31,00
Nr. 44 N.17	Autoespurgo con attrezzatura "COMBINATA" per disotturazione,pulizia ed eventuale aspirazione fanghi di risulta: a caldo		euro / ora	110,00
	Data, _____			
	Il Tecnico			