



COMUNE DI SCIACCA
 Libero Consorzio di Agrigento

**PROGETTO PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA,
 TRASPORTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI E DI
 IGIENE URBANA 8 anni**



PROGETTAZIONE:



DELTA EMME SRLS
Società di Ingegneria
 Via Enrico Albanese, 90 - Palermo
 info@deltaemmeingegneria.it
 Ing. Giuseppe Di Martino
 Ing. Domenico Zafarana



IL RUP:
COMUNE DI SCIACCA
 Dott. Antonino Nastasi

N. ELABORATO:

02

TITOLO ELABORATO: Piano Finanziario

CODICE ELABORATO:

02
n.progressivo

- - - -
lavoro

PE
fase

00
lotto

EE
tipo documento

ELAB03
numero elaborato

B
REV

SCALA:

A	PRIMA EMISSIONE	24/07/2024	Ing. G. Di Martino		
B	REV.5	30/10/2024			
C					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

PIANO ECONOMICO SERVIZIO RSU SCIACCA

A - Raccolto e Trasporto RSU		
A.1	Costi per il personale addetto alla raccolta e trasporto RSU	€ 2.422.214,95
A.2	Costi per i mezzi	€ 783.672,46
A.3	CCR	€ 102.341,09
Ammontare costi di Raccolta e Trasporto RSU		€ 3.308.228,51
B - Spazzamento		
B.1	Costi per il personale addetto allo spazzamento	€ 549.548,36
B.2	Costi per i mezzi	€ 103.657,04
Ammontare costi di Spazzamento		€ 653.205,40
C - PULIZIA SPIAGGE		
C.1	Costi per il personale	€ 64.681,68
C.2	Costi per i mezzi	€ 28.615,01
sommano		€ 93.296,69
D.1 - SCERBATURA MANUALE		
D.1.1	Costi per il personale	€ 203.856,38
D.1.2	Costi per i mezzi	€ 8.711,60
sommano		€ 212.567,99
D.2 - SCERBATURA MECCANIZZATA		
D.2.1	Costi per il personale	€ 23.084,24
D.2.2	Costi per i mezzi	€ 13.227,88
sommano		€ 36.312,13
E - PULIZIA CIMITERO		
E.1	Costi per il personale	€ 28.650,09
E.2	Costi per i mezzi	€ 6.850,90
sommano		€ 35.500,99
F- RACCOLTA INGOMBRANTI, RAEE E SFALCI		
F.1	Costi per il personale	€ 28.650,09
F.2	Costi per i mezzi	€ 6.447,26
sommano		€ 35.097,35
G- LAVAGGIO STRADE, PULIZIA FONTANE, ECC		
G.1	Costi per il personale	€ 103.635,08
G.2	Costi per i mezzi	€ 27.534,00
sommano		€ 131.169,08
H - DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE		
H.1	Costi per il personale	€ 11.019,26
H.2	Costi per i mezzi	€ 7.842,58
sommano		€ 18.861,85
I - SERVIZI A CHIAMATA		
I.1	Costi per il personale	€ 25.997,06
I.2	Costi per i mezzi	€ 7.586,75
sommano		€ 33.583,81
L - ATTREZZATURE E MATERIALI DI CONSUMO		
	ATTREZZATURE E MATERIALI DI CONSUMO	€ 225.365,71
sommano		€ 225.365,71
M-SENSIBILIZZAZIONE E COSTI DI START UP COMPRESIVA DI DISTRIBUZIONE MASTELLI		€ 46.800,00
Totale Costi		4.829.989,50
COSTO DEL PERSONALE (NON SOGGETTO A RIBASSO)		3.461.337,19
SPESE GENERALI E UTILI D'IMPRESA (15 %)		724.498,42
Importo del servizio (servizi di base + servizi complementari + attrezzature+ spese generali e utile d'impresa)		5.554.487,92
Iva al 10%		555.448,79
Oneri della Sicurezza annuali		55.544,88
Iva al 22% (per oneri di sicurezza)		12.219,87
Costo complessivo del servizio annuale		6.177.701,47

A - RACCOLTA e TRASPORTO RSU

A.1 - PERSONALE

ANNUALI				
Unità	Unità Maggiorate delle scorte 15%	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
1	1,15	4A	€ 50.330,38	€ 57.879,94
2	2,3	4B	€ 48.995,25	€ 112.689,08
8	9,2	3A	€ 47.621,40	€ 438.116,88
20	23	2A	€ 45.072,78	€ 1.036.673,94
2	2,3	2B	€ 41.122,21	€ 94.581,08
8	9,2	1B	€ 32.168,82	€ 295.953,14
6	6,9	J	€ 29.028,57	€ 200.297,13
47	54,05			€ 2.236.191,19

SERVIZIO DI RACCOLTA UND DOMENICALE				
Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario*	Costo Totale
1	3A	52	€ 44,31	€ 14.585,08
2	2A	52	€ 41,94	€ 27.609,94
2	J	52	€ 27,02	€ 17.784,51
				€ 59.979,54

*Maggiorato del 50% per lavoro festivo

Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario	Ore per Turno	Costo Totale
2	3A	105	€ 29,54	6,33	€ 39.267,52
3	2B	105	€ 25,51	6,33	€ 50.865,66
3	J	105	€ 18,01	6,33	€ 35.911,04
8					€ 126.044,23

Costo Totale Personale per Raccolta e Trasporto RSU	€ 2.422.214,95
--	-----------------------

A - COSTI RACCOLTA e TRASPORTO RSU

A.2- COSTO DEGLI AUTOMEZZI per RSU

Costi di Acquisto

Tipologia Mezzi	Numero Mezzi	Costo unitario ammortamento (€/anno)	Costo Totale (€/anno)
Autocompattatori			
-	23 mc	€ 32.300,00	€ 129.200,00
-	18 mc	€ 28.900,00	€ 57.800,00
AUTOCARRO SCARRABILE 3 ASSI CON LIFT E RIMORCHIO		€ 29.750,00	€ 29.750,00
AUTOMEZZO A COSTIPAZIONE VASCA RIBALTABILE MC 6		€ 11.050,00	€ 176.800,00
AUTOMEZZO A VASCA 5 MC		€ 7.650,00	€ 30.600,00

Totale costi di Noleggio degli Automezzi € **424.150,00**

Costi di gestione

Tipologia Mezzi	Num. Mezzi	Costo gestione annuo	Costo manutenzione annuo	Costo Totale
Autocompattatori				
-	23 mc	€ 14.855,00	€ 5.700,00	€ 82.220,00
-	18 mc	€ 14.455,00	€ 5.100,00	€ 39.110,00
AUTOCARRO SCARRABILE 3 ASSI CON LIFT E RIMORCHIO		€ 17.840,00	€ 5.250,00	€ 23.090,00
AUTOMEZZO A COSTIPAZIONE VASCA RIBALTABILE MC 6		€ 5.092,00	€ 1.950,00	€ 112.672,00
AUTOMEZZO A VASCA 5 MC		€ 4.908,00	€ 1.350,00	€ 25.032,00

Totale costi di Gestione degli Automezzi € **282.124,00**

SERVIZIO DI RACCOLTA UND DOMENICALE					
Tipol. mezzi	Num. Mezzi	Numero Giorni	Ore/giorno	Costo orario	Costo totale
AUTOCOMPATTATORI 23 MC	1	52	6,33	€ 26,76	€ 8.809,17
AUTOMEZZO A COSTIP. DA MC 6	2	52	6,33	€ 9,16	€ 6.030,67
SOMMANO					€ 14.839,83

POTENZIAMENTO ESTIVO (giugno/settembre)					
Tipol. mezzi	Num. Mezzi	Numero Giorni	Ore/giorno	Costo orario	Costo totale
AUTOCOMPATTATORI 23 MC	2	122	6,33	€ 26,76	€ 41.335,32
AUTOMEZZO A COSTIP. DA MC 6	3	122	6,33	€ 9,16	€ 21.223,31
SOMMANO					€ 62.558,63

Costo Totale Automezzi per Raccolta e Trasporto RSU € **783.672,46**

voce di costo	unità di misura	AUTOMEZZO A COSTIPAZIONE VASCA RIBALTABILE MC 6	AUTOCARRO CON PIANALE SPONDA IDRAULICA E GRUETTA	AUTOMEZZO A VASCA 5 MC	AUTOCOMPATTATORE 2 ASSI MC 10/12	AUTOCOMPATTATORE 3 ASSI MC 24/27	AUTOCARRO SCARRABILE 3 ASSI CON LIFT E RIMORCHIO
costo acquisto unitario (IVA esclusa)	€ (a)	€ 65.000,00	€ 64.500,00	€ 45.000,00	€ 170.000,00	€ 190.000,00	€ 175.000,00
portata	Tonnellate	3	2	6	6	6	10
percorrenza media annua	km/anno (c)	6.000	5.000	6.000	15.000	15.000	20.000
consumo carburante (o kw)	litri/km (kwh) (d)	0,30	0,25	0,32	0,35	0,35	0,30
consumo olio	kg/km (e)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
pneumatici	pz. (f)	6	6	6	6	6	16
consumo pneumatici	km/cambio (g)	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
costi unitari	unità di misura	valore	valore	valore	valore	valore	valore
costo gasolio (kwh)	€/litro (€/kwh) (h)	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80
costo olio	€/kg (i)	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50
costo pneumatici	€/Pz (j)	€ 180,00	€ 180,00	€ 180,00	€ 280,00	€ 280,00	€ 280,00
assicurazioni (RC, conducente, etc.)	% costo acquisto (k)	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
tassa di proprietà	% costo acquisto (l)	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
manutenzione	% costo acquisto (m)	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
tasso interesse	% costo acquisto (n)	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%
ammortamento	anni (o)	8	8	8	8	8	8
determinazione costo annuo	note	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno
consumo carburante	p=cxdxh	€ 3.240,00	€ 2.250,00	€ 3.456,00	€ 9.450,00	€ 9.450,00	€ 10.800,00
consumo olio	q=cxexi	€ 390,00	€ 325,00	€ 390,00	€ 975,00	€ 975,00	€ 1.300,00
consumo pneumatici	r=fxjxc/g	€ 162,00	€ 135,00	€ 162,00	€ 630,00	€ 630,00	€ 2.240,00
assicurazioni (RC, conducente, etc.)	s=axk	€ 975,00	€ 967,50	€ 675,00	€ 2.550,00	€ 2.850,00	€ 2.625,00
tassa di proprietà	t=axl	€ 325,00	€ 322,50	€ 225,00	€ 850,00	€ 950,00	€ 875,00
costo annuo di gestione	u=p+q+r+s+t	€ 5.092,00	€ 4.000,00	€ 4.908,00	€ 14.455,00	€ 14.855,00	€ 17.840,00
manutenzione	v=axm	€ 1.950,00	€ 1.935,00	€ 1.350,00	€ 5.100,00	€ 5.700,00	€ 5.250,00
ammortamento e interesse annuo	w=a/0+axn/2	€ 11.050,00	€ 10.965,00	€ 7.650,00	€ 28.900,00	€ 32.300,00	€ 29.750,00
costo annuo complessivo	x=u+v+w	€ 18.092,00	€ 16.900,00	€ 13.908,00	€ 48.455,00	€ 52.855,00	€ 52.840,00
costo mensile	y=x/12	€ 1.507,67	€ 1.408,33	€ 1.159,00	€ 4.037,92	€ 4.404,58	€ 4.403,33
costo orario	y=x/(312*6,33)	€ 9,16	€ 8,56	€ 7,04	€ 24,53	€ 26,76	€ 26,75

A - COSTI RACCOLTA E TRASPORTO RSU**A.3 - CCR****PERSONALE**

LIVELLO	Unità	Unità Maggiorate delle scorte 15%	Costo Unitario	Costo totale
2A	2	2,3	€ 43.191,78	€ 99.341,09

sommano i costi del personale€ **99.341,09****Costi di Gestione Isola ecologica esistente**

- manutenzione ordinaria	€ 2.500,00
- assicurazioni	€ 500,00

Sommano i costi di gestione€ **3.000,00****COSTO ANNUO DI UTILIZZO CCR ESISTENTE**€ **102.341,09**

B - SPAZZAMENTO STRADE**B.1 - PERSONALE****ANNUALI**

Unità	Unità Maggiorate delle scorte 15%	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
2	2,3	3A	€ 47.621,40	€ 109.529,22
2	2,3	1B	€ 32.168,82	€ 73.988,29
8	9,2	J	€ 29.028,57	€ 267.062,84
12	13,8			€ 450.580,35

Domeniche e festivi

Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario*	Costo Totale
1	3A	64	€ 44,31	€ 17.950,87
2	J	64	€ 27,02	€ 21.888,63
				€ 39.839,50

*Maggiorato del 50% per lavoro festivo

POTENZIAMENTO ESTIVO

Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario	Ore per Turno	Costo Totale
1	3A	122	€ 29,54	3,00	€ 10.811,64
1	J	122	€ 18,01	3,00	€ 6.591,66
3	J	122	€ 18,01	6,33	€ 41.725,21
5					€ 59.128,51

Costo Totale Personale Spazzamento**€ 549.548,36**

B - SPAZZAMENTO STRADE**B.2- COSTO DEGLI AUTOMEZZI PER LO SPAZZAMENTO**

Costi di Ammortamento

Tipologia Mezzi	Numero Mezzi	Costo unitario (€/anno)	Costo Totale (€/anno)
SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 5	1	€ 31.450,00	€ 31.450,00
SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 3	1	€ 25.500,00	€ 25.500,00
MOTOAPE CON VASCA	2	€ 1.360,00	€ 2.720,00
ASPIRATORE ELETTRICO (TIPO GLUTTON)	1	€ 3.400,00	€ 3.400,00
Sommano costi di acquisto mezzi			€ 63.070,00

Costi di gestione

Tipologia Mezzi	Num. Mezzi	Costo gestione annuo	Costo manut.	Costo Tot
SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 5	1	€ 5.576,25	€ 5.550,00	€ 11.126,25
SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 3	1	€ 4.876,25	€ 4.500,00	€ 9.376,25
MOTOAPE CON VASCA	2	€ 913,00	€ 240,00	€ 2.306,00
ASPIRATORE ELETTRICO (TIPO GLUTTON)	1	€ 1.153,00	€ 600,00	€ 1.753,00

Totale costi di Gestione e Manutenzione degli Automezzi**€ 24.561,50**

DOMENICA E FESTIVI

Tipol. mezzi	Num. Mezzi	Numero Giorni	Ore/giorno	Costo orario	Costo totale
SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 3	1	64	6,33	€ 17,66	€ 7.154,10
MOTOAPE CON VASCA	1	64	6,33	€ 1,27	€ 515,49
SOMMANO					€ 7.669,59

POTENZIAMENTO ESTIVO (giugno/settembre)

Tipol. mezzi	Num. Mezzi	Numero Giorni	Ore/giorno	Costo orario	Costo totale
SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 5	1	122	3	€ 21,56	€ 7.890,24
MOTOAPE CON VASCA	1	122	3	€ 1,27	€ 465,71
SOMMANO					€ 8.355,95

Costo Totale Automezzi Spazzamento**€ 103.657,04**

voce di costo	unità di misura	MOTOCICLO TIPO MOTOAPE CON VASCA	ASPIRATORE ELETTRICO (TIPO GLUTTON)	SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 5	SPAZZATRICE ASPIRANTE MECCANICA MC 3
costo acquisto unitario (IVA esclusa)	€ (a)	€ 8.000,00	€ 20.000,00	€ 185.000,00	€ 150.000,00
portata	Tonnellate	0,1	0,1	6	6
percorrenza media annua	km/anno (c)	3000	3000	2.500	2.500
consumo carburante (o kw)	litri/km (kwh) (d)	0,10	0,10	0,36	0,36
consumo olio	kg/km (e)	0,01	0,01	0,01	0,01
pneumatici	pz. (f)	3	3	6	6
consumo pneumatici	km/cambio (g)	40.000	40.000	40.000	40.000
costi unitari	unità di misura	valore	valore	valore	valore
costo gasolio (kwh)	€/litro (€/kwh) (h)	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80
costo olio	€/kg (i)	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50
costo pneumatici	€/Pz (j)	€ 80,00	€ 80,00	€ 250,00	€ 250,00
assicurazioni (RC, conducente, etc.)	% costo acquisto (k)	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
tassa di proprietà	% costo acquisto (l)	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
manutenzione	% costo acquisto (m)	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
tasso interesse	% costo acquisto (n)	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%
ammortamento	anni (o)	8	8	8	8
determinazione costo annuo	note	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno
consumo carburante	p=cxdxh	€ 540,00	€ 540,00	€ 1.620,00	€ 1.620,00
consumo olio	q=cxexi	€ 195,00	€ 195,00	€ 162,50	€ 162,50
consumo pneumatici	r=fxjxc/g	€ 18,00	€ 18,00	€ 93,75	€ 93,75
assicurazioni (RC, conducente, etc.)	s=axk	€ 120,00	€ 300,00	€ 2.775,00	€ 2.250,00
tassa di proprietà	t=axl	€ 40,00	€ 100,00	€ 925,00	€ 750,00
costo annuo di gestione	u=p+q+r+s+t	€ 913,00	€ 1.153,00	€ 5.576,25	€ 4.876,25
manutenzione	v=axm	€ 240,00	€ 600,00	€ 5.550,00	€ 4.500,00
ammortamento e interesse annuo	w=a/o+axn/2	€ 1.360,00	€ 3.400,00	€ 31.450,00	€ 25.500,00
costo annuo complessivo	x=u+v+w	€ 2.513,00	€ 5.153,00	€ 42.576,25	€ 34.876,25
costo mensile	y=x/12	€ 209,42	€ 429,42	€ 3.548,02	€ 2.906,35
costo orario	y=x/(312*6,33)	€ 1,27	€ 2,61	€ 21,56	€ 17,66

C - PULIZIA SPIAGGE**MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	Costo orario	Costo Totale
Trattore gommato con pulispiaggia	2	4	135	€ 16,56	€ 17.888,72
Pala gommata	1	6,2	20	€ 16,01	€ 1.984,83
Autocarro	1	6,2	20	€ 9,16	€ 1.135,93
AUTOCARRO CON VASCA 5 MC	2	4	135	€ 7,04	€ 7.605,54

Totale costi per i mezzi di pulizia spiagge**€ 28.615,01****PERSONALE**

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo totale
Autista trattore liv. 2A	2	4	135	€ 27,96	€ 30.196,80
Autista pala livello 2A	1	6,2	20	€ 27,96	€ 3.467,04
Autista autocarro livello 2A	1	6,2	20	€ 27,96	€ 3.467,04
Operai Livello 2B	2	4	135	€ 25,51	€ 27.550,80

Ammontare costi personale per pulizia spiagge**€ 64.681,68****Totale costi personale per pulizia spiagge****€ 64.681,68****Costi Totali Pulizia Spiagge****€ 93.296,69**

D.1 - SERVIZIO DI SCERBATURA MANUALE**COSTI MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Motoape con vasca	3	6,33	240	€ 1,27	€ 1.933,08	€ 5.799,23
Decespugliatore	3	6,33	240	€ 0,29	€ 446,15	€ 1.338,46
Soffiatore	3	6,33	240	€ 0,29	€ 446,15	€ 1.338,46
SCERBATURA CIMITERO						
Motoape con vasca	1	6,33	20	€ 1,27	€ 161,09	€ 161,09
Decespugliatore	1	6,33	20	€ 0,29	€ 37,18	€ 37,18
Soffiatore	1	6,33	20	€ 0,29	€ 37,18	€ 37,18

Totale costi mezzi per servizio di Scerbatura**8.711,60****COSTI PERSONALE per SCERBATURA**

Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario	Ore per Turno	Costo Totale
3	2B	240	€ 25,51	6,33	€ 116.264,38
3	J	240	€ 18,01	6,33	€ 82.082,38
6					€ 198.346,75
SCERBATURA CIMITERO					
1	2B	20	€ 25,51	6,33	€ 3.229,57
1	J	20	€ 18,01	6,33	€ 2.280,07
2					€ 5.509,63

Totale costi personale per servizio di Scerbatura**€ 203.856,38****TOTALE COSTI SCERBATURA****€ 212.567,99**

D.2 - SERVIZIO DI SCERBATURA MECCANIZZATA**MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	Costo orario	Costo Totale
Trattore gommato con Terna*	1	6,33	120	€ 17,12	€ 13.004,81
Soffiatore	1	6,33	120	€ 0,29	€ 223,08

* Il trattore dovrà essere attrezzato con una benna nella parte anteriore e un escavatore nella parte posteriore oltre ad un braccio laterale per la scerbatura

Totale costi per i mezzi di pulizia spiagge € **13.227,88**

PERSONALE

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo totale
Autista trattore liv. 4B	1	6,33	120	€ 30,39	€ 23.084,24
Operatore con soffiatore J	1	6,33	120	€ 18,01	€ 13.680,40

Ammontare costi personale per pulizia spiagge **36.764,64**

Costi Totali Pulizia Spiagge **49.992,52**

E - PULIZIA CIMITERO**COSTI MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Costipatore da 6 Mc	1	6,33	104	€ 10,41	€ 6.850,90	€ 6.850,90
Totale costi mezzi per servizio di Microdiscariche e Bonifiche						€ 6.850,90

COSTI PERSONALE

Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario	Ore per Turno	Costo Totale
1	2B	104	€ 25,51	6,33	€ 16.793,74
1	J	104	€ 18,01	6,33	€ 11.856,34
2					€ 28.650,09
Totale costi personale per servizio di Pulizia cimitero					€ 28.650,09

TOTALE COSTI SERVIZIO DI PULIZIA CIMITERO**€ 35.500,99**

F- RACCOLTA INGOMBRANTI, RAEE E SFALCI**COSTI MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Furgone con Pianale sponda idraulica	1	6,33	104	€ 9,79	€ 6.447,26	€ 6.447,26
Totale costi mezzi per servizio di Ingombranti e Sfalci						€ 6.447,26

COSTI PERSONALE

Unità	Livello	Giorni di Lavoro	Costo Orario	Ore per Turno	Costo Totale
1	2B	104	€ 25,51	6,33	€ 16.793,74
1	J	104	€ 18,01	6,33	€ 11.856,34
2					€ 28.650,09
Totale costi personale per servizio di Ingombranti e Sfalci					€ 28.650,09

TOTALE COSTI RACCOLTA INGOMBRANTI E SFALCI**€ 35.097,35**

G- LAVAGGIO STRADE- SPURGO CADITOIE, PULIZIA FONTANE, ECC**COSTI MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Lavastrade	1	6,33	100	€ 13,94	€ 8.825,00	€ 8.825,00
Automezzo con lancia alta pressione per pulizia fontane	1	6,33	30	€ 13,94	€ 2.647,50	€ 2.647,50
Automezzo con lancia alta pressione per pulizia ambienti di pubblico interesse	1	6,33	26	€ 13,94	€ 2.294,50	€ 2.294,50
Automezzo spurgo caditoie	1	6,33	156	€ 13,94	€ 13.767,00	€ 13.767,00

Totale costi mezzi per servizio di Lavaggio Strade**€ 27.534,00****COSTI PERSONALE****ANNUALI**

Unità	Unità Maggiorate delle scorte 15%	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
1	1,15	4B	€ 48.995,25	€ 56.344,54
1	1,15	2B	€ 41.122,21	€ 47.290,54
1	1,15			€ 103.635,08

Totale costi personale per servizio di Lavaggio Strade, Pulizia Fontane, ecc**€ 103.635,08****TOTALE COSTI LAVAGGIO STRADE, PULIZIA FONTANE, ECC****€ 131.169,08**

H - SERVIZIO DI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE**COSTI MEZZI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE**

Mezzo/Attrezzatura	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Autocarro con nebulizzatore	1	6,33	24	€ 10,00	€ 1.519,20	€ 1.519,20
Furgone(per trasporto materiale derattizzazione)	1	6,33	12	€ 4,26	€ 323,38	€ 323,38
Stazione avvelenamento topi	200				€ 5,00	€ 1.000,00
Materiali consumo (prodotti derattizzanti, disinfestanti, etc)	1	-	-	-	€ 5.000,00	€ 5.000,00
Totale costi personale per servizio di Derattizzazione						€ 7.842,58

COSTI PERSONALE DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno*	costo orario	costo unitario	costo totale
Operaio livello 2B	1	6,33	40	€ 25,51	€ 6.459,13	€ 6.459,13
Operaio livello J	1	6,33	40	€ 18,01	€ 4.560,13	€ 4.560,13

*Il computo dei giorni è così diviso: n.24 giorni per disinfestazione territorio, n. 12 giorni per derattizzazione, n.4 giorni per disinfestazione edifici pubblici

Totale costi personale per servizio di Disinfestazione e Derattizzazione	€ 11.019,26
TOTALE COSTI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE	€ 18.861,85

I - Servizi a chiamata (Rifiuti abbandonati, Sfangamento, Pulizia Cordoli)**MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	Costo orario	Costo Totale
Pala gommata	1	6,33	52	16,0066533	5.268,75
Mezzo A vasca	1	6,33	52	7,042167943	2.318,00
<i>Totale costi per i mezzi per servizi a chiamata</i>					7.586,75

PERSONALE

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo totale
Autista pala livello 2A	1	6,33	52	27,96	9.203,31
Opeari Livello 2B	2	6,33	52	25,51	16.793,74
<i>Ammontare costi personale per servizi a chiamata</i>					25.997,06

Costi Totali Servizi a chiamata**33.583,81**

voce di costo	unità di misura	AUTOMEZZO A COSTIPAZIONE VASCA RIBALTABILE MC 6	AUTOMEZZO A VASCA 5 MC	FURGONE PER SPOSTAMENTO MERCI	AUTOCARRO CON PIANALE SPONDA IDRAULICA E GRUETTA	MOTOCICLO TIPO MOTOPAPE CON VASCA	LAVASTRADE	AUTOMEZZO PER SPURGO CADITOIE	TRATTORE GOMMATO CON ATTREZZATURA PULISCISPIAGGIA	PALA GOMMATA	TRATTORE GOMMATO CON TERNA	DECESPUGLIATORE	SOFFIATORE
costo acquisto unitario (IVA esclusa)	€ (a)	€ 65.000,00	€ 45.000,00	€ 20.000,00	€ 64.500,00	€ 8.000,00	€ 120.000,00	€ 120.000,00	€ 130.000,00	€ 125.000,00	€ 135.000,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
portata	Tonnellate	3	6	6	2	0,1			12	12	12		
percorrenza media annua	km/anno (c)	6.000	6.000	6.000	5.000	3000	2.000	2.000	5.000	5.000	5.000	100	100
consumo carburante (o kw)	litri/km (kwh) (d)	0,30	0,32	0,32	0,25	0,10	0,30	0,30	0,40	0,40	0,40	1	1
consumo olio	kg/km (e)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,01	0,01	0,01	0,5	0,5
pneumatici	pz (f)	6	6	6	6	3	6	6	6	6	6		
consumo pneumatici	km/cambio (g)	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000		
costi unitari	unità di misura	valore	valore	valore	valore	valore	valore	valore	valore	valore	valore	valore	valore
costo gasolio (kwh)	€/litro (€/kwh) (h)	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80	€ 1,80
costo olio	€/kg (i)	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 6,50	€ 4,00	€ 4,00
costo pneumatici	€/Pz (j)	€ 180,00	€ 180,00	€ 180,00	€ 180,00	€ 80,00	€ 180,00	€ 180,00	€ 250,00	€ 250,00	€ 250,00		
assicurazioni (RC, conducente, etc.)	% costo acquisto (k)	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	0,0%	0,0%
tassa di proprietà	% costo acquisto (l)	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,0%	0,0%
manutenzione	% costo acquisto (m)	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
tasso interesse	% costo acquisto (n)	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%
ammortamento	anni (o)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
determinazione costo annuo	note	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno	€/anno
consumo carburante	p=cxdh	€ 3.240,00	€ 3.456,00	€ 3.456,00	€ 2.250,00	€ 540,00	€ 1.080,00	€ 1.080,00	€ 3.600,00	€ 3.600,00	€ 3.600,00	€ 180,00	€ 180,00
consumo olio	q=cxeh	€ 390,00	€ 390,00	€ 390,00	€ 325,00	€ 195,00	€ -	€ -	€ 325,00	€ 325,00	€ 325,00	€ 200,00	€ 200,00
consumo pneumatici	r=fkxj/g	€ 162,00	€ 162,00	€ 162,00	€ 135,00	€ 18,00	€ 54,00	€ 54,00	€ 187,50	€ 187,50	€ 187,50	€ -	€ -
assicurazioni (RC, conducente, etc.)	s=akk	€ 975,00	€ 675,00	€ 300,00	€ 967,50	€ 120,00	€ 1.800,00	€ 1.800,00	€ 1.950,00	€ 1.875,00	€ 2.025,00	€ -	€ -
tassa di proprietà	t=al	€ 325,00	€ 225,00	€ 100,00	€ 322,50	€ 40,00	€ 600,00	€ 600,00	€ 650,00	€ 625,00	€ 675,00	€ -	€ -
costo annuo di gestione	u=p+q+r+s+t	€ 5.092,00	€ 4.908,00	€ 4.408,00	€ 4.000,00	€ 913,00	€ 3.534,00	€ 3.534,00	€ 6.712,50	€ 6.612,50	€ 6.812,50	€ 380,00	€ 380,00
manutenzione	v=xm	€ 1.950,00	€ 1.350,00	€ 600,00	€ 1.935,00	€ 240,00	€ 3.600,00	€ 3.600,00	€ 3.900,00	€ 3.750,00	€ 4.050,00	€ 30,00	€ 30,00
ammortamento e interesse annuo	w=s/oraxn/2	€ 11.050,00	€ 7.650,00	€ 3.400,00	€ 10.965,00	€ 1.360,00	€ 20.400,00	€ 20.400,00	€ 22.100,00	€ 21.250,00	€ 22.950,00	€ 170,00	€ 170,00
costo annuo complessivo	x=u+v+w	€ 18.092,00	€ 13.908,00	€ 8.408,00	€ 16.900,00	€ 2.513,00	€ 27.534,00	€ 27.534,00	€ 32.712,50	€ 31.612,50	€ 33.812,50	€ 580,00	€ 580,00
costo mensile	y=x/12	€ 1.507,67	€ 1.159,00	€ 700,67	€ 1.408,33	€ 209,42	€ 2.294,50	€ 2.294,50	€ 2.726,04	€ 2.634,38	€ 2.817,71	€ 48,33	€ 48,33
costo orario	z=yx/(31*6,33)	€ 9,16	€ 7,04	€ 4,26	€ 8,56	€ 1,27	€ 13,94	€ 13,94	€ 16,56	€ 16,01	€ 17,12	€ 0,29	€ 0,29

L - ATTREZZATURE E MATERIALI DI CONSUMO

Contenitori			
Elemento di costo	Quantità	Costo unitario	Costo totale
Container Tenuta Stagna	8	€ 1.878,57	€ 15.028,57
Container Tenuta Stagna con coperchio	4	€ 2.254,29	€ 9.017,14
Casse Scarrabili a tenuta Stagna	12	€ 1.878,57	€ 22.542,86
Bidoni mastelli lt. 30	72000	€ 1,13	€ 81.154,29
Bidoni carrellabili lt 120	1400	€ 5,64	€ 7.890,00
Bidoni carrellabili lt 240	1400	€ 5,64	€ 7.890,00
Bidoni da 660 lt	400	€ 34,00	€ 13.600,00
cassonetti da 1.100 lt	600	€ 59,50	€ 35.700,00
Contenitori rup per interno	100	€ 8,45	€ 845,36
Contenitori rup farmaci esterni	50	€ 50,72	€ 2.536,07
Biocompostiera lt 300	200	€ 11,27	€ 2.254,29
Cestini esterni portarifiuti	500	€ 33,81	€ 16.907,14

sommano			€ 215.365,71
---------	--	--	--------------

Materiali di consumo			
Elementi di costo	Unità	Costo Unitario	Costo Totale
Sacchi in polietilene 110 lt	10.000	€ 0,25	€ 2.500,00
Sacchi in polietilene 40 lt	25.000	€ 0,10	€ 2.500,00
varie	-	-	€ 5.000,00

sommano			€ 10.000,00
---------	--	--	-------------

Costo Totale CONTENITORI e MATERIALE di CONSUMO per RSU			€ 225.365,71
--	--	--	---------------------

Tipologia	Q.tà [pz]	Costo unit. [€/pz]	Costo totale [€]	Anni Ammortamento	Tasso int.	Amm. Annuo [€/anno]
CASSONETTI CARRELLATI DA 120 lt	1,00	€ 30,00	€ 30,00	8	9,0%	€ 5,10
CASSONETTI CARRELLATI DA 240 lt	1,00	€ 35,00	€ 35,00	8	9,0%	€ 5,95
Bidoni da 660 lt	1,00	€ 200,00	€ 200,00	8	9,0%	€ 34,00
cassonetti da 1.100 lt	1,00	€ 350,00	€ 350,00	8	9,0%	€ 59,50
Contenitori rup per interno	1,00	€ 45,00	€ 45,00	8	9,0%	€ 7,65
Mastello 30 lt con tag-rfid	1,00	€ 6,00	€ 6,00	8	9,0%	€ 1,02
Contenitori rup farmaci esterni	1,00	€ 270,00	€ 270,00	8	9,0%	€ 45,90
Biocompostiera lt 300	1,00	€ 60,00	€ 60,00	8	9,0%	€ 10,20
Cestini esterni portarifiuti	1,00	€ 180,00	€ 180,00	8	9,0%	€ 30,60
CONTAINER SCARRABILE A TENUTA STAGNA MC 30	1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	8	9,0%	€ 1.700,00
CONTAINER SCARRABILE CON COPERTURA IDRAULICA E TENUTA STAGNA MC 30	1,00	€ 12.000,00	€ 12.000,00	8	9,0%	€ 2.040,00