



COMUNE DI SCIACCA
Libero Consorzio di Agrigento

**GESTIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA, TRASPORTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
SOLIDI URBANI E GESTIONE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA**

Gara Ponte durata 12 Mesi



PROGETTAZIONE:



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



IL RUP:
COMUNE DI SCIACCA
Dott. Antonino Nastasi

N. ELABORATO:

2

TITOLO ELABORATO:

Piano Finanziario

CODICE ELABORATO:

0	0	-	-	-	-	P	E	0	0	E	E	E	L	A	B	0	0	A
n.progressivo		lavoro				fase		lotto		tipo documento		numero elaborato				REV		

SCALA:

A	PRIMA EMISSIONE	12/02/2024	Ing. G. Di Martino		
B					
C					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

PIANO ECONOMICO SERVIZIO RSU SCIACCA

SERVIZI di BASE

A - Raccolto e Trasporto RSU

A.1	Costi per il personale addetto alla raccolta e trasporto RSU		
	-	Personale: Autisti	487.241,71
	-	Personale: Operai	1.324.829,87
	<i>Ammontare costi personale per raccolta e trasporto RSU</i>		1.812.071,58
A.2	Costi per i mezzi		
	-	Noleggio	536.000,00
	-	Gestione	227.500,00
	<i>Ammontare costi dei mezzi per raccolta e trasporto RSU</i>		763.500,00
A.3	Costi per i contenitori e materiali di consumo		
	-	Contenitori (cassonetti, cestini, etc)	6.560,00
	-	Materiali di consumo (sacchetti, etc)	9.500,00
	<i>Ammontare costi per contenitori e materiali di consumo</i>		16.060,00
A.4	CCR e Recupero Ingombranti		
	-	Personale	134.608,53
	-	Gestione	3.000,00
	-	Mezzi, materiale e attrezzature	58.583,20
	<i>Ammontare costi per funzionamento CCR e Recupero ingombranti</i>		196.191,73
	Ammontare costi di Raccolta e Trasporto RSU		2.787.823,31

B - Spazzamento / Lavaggio strade & Spurgo Caditoie

B.1	Costi per il personale addetto allo spazzamento e lavaggio strade		
	-	Personale - Autisti	159.003,51
	-	Personale - Operai	220.550,75
	<i>Ammontare costi personale per spazzamento e lavaggio strade</i>		379.554,26
B.2	Costi per i mezzi		
	-	Noleggio	106.500,00
	-	Gestione	42.333,33
	<i>Ammontare costi dei mezzi per spazzamento e lavaggio strade</i>		148.833,33
B.3	Costi per materiali di consumo		
	-	scope in bambù e palette	2.000,00
	<i>Ammontare costi per contenitori e materiali di consumo</i>		2.000,00
	Ammontare costi di Spazzamento e Lavaggio strade		530.387,59

COSTO TOTALE SERVIZI DI BASE

3.318.210,90

SERVIZI COMPLEMENTARI		
C - Pulizia Spiagge		
-	Mezzi	40.486,14
-	Attrezzi	2.100,00
-	Personale	60.883,76
Ammontare costi dei mezzi per pulizia spiagge		103.469,90
D - Servizi di Igiene Urbana		
D.1	Scerbatura	253.544,34
D.2	Derattizzazione e Disinfestazione	18.692,52
Ammontare costi dei servizi di igiene urbana		272.236,86
E - Servizi a chiamata (Rifiuti abbandonati, Sfangamento, Pulizia Cordoli)		
-	Mezzi	8.953,05
-	Personale	23.967,22
Ammontare costi dei mezzi per servizi a chiamata 1		32.920,26
F - Servizi a chiamata (Pulizie straordinarie per manifestazioni, eventi, sagre ecc)		
-	Mezzi	2.484,96
-	Personale	11.908,96
Ammontare costi dei mezzi per servizi a chiamata 2		14.393,92
COSTO TOTALE SERVIZI COMPLEMENTARI		423.020,94

Totale servizi di base e servizi complementari		3.741.231,84
DI CUI COSTO DEL PERSONALE (NON SOGGETTO A RIBASSO)		C 2.627.493,87
SPESE GENERALI E UTILI D'IMPRESA (12 %)		448.947,82
Importo del servizio (servizi di base + servizi complementari + spese generali e utile d'impresa)		4.190.179,67
Iva al 10%		419.017,97
Oneri della Sicurezza annuali		26.274,94
Iva al 22% (per oneri di sicurezza)		5.780,49
Costo complessivo del servizio annuale		4.641.253,06

SERVIZI DI BASE**A****RACCOLTA E TRASPORTO RSU****A.1****Personale**

MANSIONE	Numero	Costo Unitario annuo	Costo Totale annuo
autisti	10		456.983,04
operai	32		1.257.831,98

POTENZIAMENTO ESTIVO

autisti	2	15.129,34	30.258,67
operai	6		66.997,89

Costi totali Personale**1.812.071,58****A.2****Mezzi**

TIPOLOGIA	Numero	Costo noleggio	Costo Gestione
autocarro 23 mc	4	192.000	58.000
18 mc	3	84.000	34.500
mezzo satellite	18	216.000	118.800

POTENZIAMENTO ESTIVO

23 mc	2	32.000	9.600
mezzo satellite	3	12.000	6.600
<i>Sommano</i>		536.000	227.500

Costi totali Mezzi**763.500****A.3****Contenitori e Materiali**

Contenitori	Numero	costo unitario	Costo totale
Carrellati 240 lt	120	43,00	5.160
bidoni T/F, farmaci, pile	20	70,00	1.400

Costi totali Contenitori**6.560**

Materiali di Consumo	Numero	Costo unitario	Costo totale
Sacchi in polietilene 110 lt	10.000	0,20	2.000
sacchetti 40 lt	25.000	0,10	2.500
materiale vario	-	-	5.000,00

Costi totali Materiali**9.500****Costi totali Contenitori e Materiali****16.060****A.4****CCR e Recupero INGOMBRANTI**

Personale	134.608,53
gestione annua	3.000,00
materiali e attrezzature	58.583,20

Costi Totali CCR e Recupero Ingombranti**196.192****COSTI TOTALI per RACCOLTA e TRASPORTO RSU****2.787.823**

B	SPAZZAMENTO/LAVAGGIO STRADE Spurgo Caditoie	e
----------	--	----------

B.1	Personale
------------	------------------

MANSIONE	Numero	Costo Unitario annuo	Costo Totale annuo
autisti	4		143.874,17
operai	6		175.885,49

POTENZIAMENTO ESTIVO

autisti	1		15.129,34
operai	4		44.665,26

Costi totali personale	379.554,26
-------------------------------	-------------------

B.2	Mezzi
------------	--------------

TIPOLOGIA	Numero	Costo Noleggio	Costo Gestione
autospazzatrice 6 mc	1	36.000	14.000
3 mc	1	30.000	12.800
lavastrade	1	15.000	4.500
autoespurgo	1	12.500	4.500

POTENZIAMENTO ESTIVO

Spazzatrice 3 Mc	1	5.000	2.133
mezzo satellite	2	8.000	4.400

<i>Sommano</i>		106.500	42.333
----------------	--	---------	--------

Costi totali Mezzi	148.833
---------------------------	----------------

B.3	Materiali
------------	------------------

Materiali di Consumo	Numero	costo unitario	Costo totale
scope in bambù e palette	100	20,00	2.000,00

COSTI TOTALI per SPAZZAMENTO/LAVAGGIO strade e Spurgo Caditoie	530.388
---	----------------

COSTO COMPLESSIVO SERVIZI DI BASE	3.318.211
--	------------------

SERVIZI COMPLEMENTARI	
------------------------------	--

C	PULIZIA SPIAGGE
----------	------------------------

Mezzi	40.486,14
Attrezzi	2.100,00
Personale	60.883,76

Costo Totale pulizia spiagge	103.469,90
-------------------------------------	-------------------

D	SERVIZI DI IGIENE URBANA
----------	---------------------------------

D.1	Scerbatura	253.544,34
D.2	Derattizzazione e Disinfestazione	18.692,52

Costo totale servizi igiene urbana	272.236,86
---	-------------------

E	SERVIZI A CHIAMATA (Rifiuti abbandonati, Sfangamento, Pulizia Cordoli)
----------	---

Mezzi	8.953,05
Personale	23.967,22

Costo Totale servizi a chiamata 1	32.920,26
--	------------------

F	Servizi a chiamata (Pulizie straordinarie per manifestazioni, eventi, sagre ecc)
----------	---

Mezzi	2.484,96
Personale	11.908,96

Costo Totale servizi a chiamata 2	14.393,92
--	------------------

COSTO TOTALE SERVIZI COMPLEMENTARI	423.020,94
---	-------------------

A - RACCOLTA e TRASPORTO RSU**A.1 - PERSONALE**

ANNUALI			
Unità	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
2	4B	46.939,48	93.878,96
8	3A	45.388,01	363.104,08
20	2A	43.191,78	863.835,60
4	2B	39.407,71	157.630,84
6	1B	30.197,53	181.185,18
2	J	27.590,18	55.180,36
42			1.714.815,02

POTENZIAMENTO ESTIVO (GIUGNO-SETTEMBRE)			
Unità	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
2	3A	15.129,34	30.258,67
0	2A	14.397,26	0,00
3	2B	13.135,90	39.407,71
0	1B	10.065,84	0,00
3	J	9.196,73	27.590,18
8			97.256,56

A - COSTI RACCOLTA e TRASPORTO RSU**A.2- COSTO DEGLI AUTOMEZZI per RSU**

Costi di Noleggio

Tipologia Mezzi	Numero Mezzi	Costo unitario noleggio (€/anno)	Costo Totale (€/anno)
Autocompattatori			
- 23 mc	4	48.000,00	192.000
- 18 mc	2	42.000,00	84.000
- 23 mc*	2	16.000,00	32.000
<i>Ammontare costi autocompattatori</i>			<u>308.000</u>
Mezzo Satellite 35 lt	18	12.000,00	216.000
Mezzo Satellite 35 lt*	3	4.000,00	12.000
<i>Totale costi di Noleggio degli Automezzi</i>			<i>536.000</i>

Costi di gestione

Tipologia Mezzi	Num. Mezzi	Costo consumo	Costo manut.	Costo Tot
Autocompattatori				
- 23 mc	4	12.000,00	2.500,00	58.000
- 18 mc	3	9.000,00	2.500,00	34.500
- 23 mc*	2	4.000,00	800,00	9.600
<i>Ammontare costi autocompattatori</i>				<u>102.100</u>
Mezzo Satellite 35 lt	18	6.000,00	600,00	118.800
Mezzo Satellite 35 lt*	3	2.000,00	200,00	6.600
<i>Totale costi di Gestione degli Automezzi</i>				<i>227.500</i>

** Potenziamento estivo (giugno/settembre)*

Costo Totale Automezzi per Raccolta e Trasporto RSU**763.500**

A - COSTI RACCOLTA e TRASPORTO RSU**A.3 - Costi CONTENITORI e MATERIALE di CONSUMO per RSU**

Contenitori			
Elemento di costo	Quantità	Costo unitario	Costo totale
Carrellati 240 lt			
- secco	40	43,00	1.720,00
- umido (F.O.)	40	43,00	1.720,00
Indifferenziato	40	43,00	1.720,00
	<i>120</i>		<i>5.160,00</i>
bidoni T/F, pile, farmaci	20	70,00	1400,00

sommano

6.560,00

Materiali di consumo			
Elementi di costo	Unità	Costo Unitario	Costo Totale
Sacchi in polietilene 110 lt	10.000	0,2	2.000,00
Sacchi in polietilene 40 lt	25.000	0,1	2.500,00
varie	-	-	5.000,00

sommano

*9.500,00***Costo Totale CONTENITORI e MATERIALE di CONSUMO per RSU****€ 16.060,00**

A - COSTI RACCOLTA E TRASPORTO RSU**A.4 - CCR esistente e Recupero Ingombranti**

PERSONALE			
LIVELLO	Numero	Costo Unitario	Costo totale
4A	1	48.224,97	48.224,97
2A	2	43.191,78	86.383,56

<i>sommano i costi del personale</i>	134.608,53
--------------------------------------	-------------------

Costi di Gestione Isola ecologica esistente			
- manutenzione ordinaria		€/anno	2.500,00
- assicurazioni		€/anno	500

<i>Sommano i costi di gestione</i>	3.000,00
------------------------------------	-----------------

Costi annui mezzi, materiali e attrezzature					
- autocarro con lift	29,22	€/ore	1560	ore	45.583,20
- cassoni	1.200	€/cad	10	pezzi	12.000,00
- conten. olii esausti	300	€/cad	2	pezzi	600,00
- conten. batterie esauste	200	€/cad	2	pezzi	400,00

<i>Sommano i costi di materiali e attrezzature</i>	58.583
--	---------------

COSTO ANNUO DI UTILIZZO CCR ESISTENTE	196.191,73
--	-------------------

B - SPAZZAMENTO/LAVAGGIO strade e Spurgo caditoie**B.1 - PERSONALE**

AUTISTI			
Unità	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
1**	3A	53.098,15	53.098,15
1	3A	45.388,01	45.388,01
1*	3A	22.694,01	22.694,01
1*	3A	22.694,01	22.694,01
4			143.874,17

OPERAI			
Unità	Mansione	Costo Unitario	Costo Totale
1**	1B	35.327,24	35.327,24
2*	1B	15.098,77	30.197,53
4	j	27.590,18	110.360,72
sommano			175.885,49

** Frequenza settimanale 7 su 7

*156 giorni annui

POTENZIAMENTO ESTIVO (GIUGNBO-SETTEMBRE)			
Unità	Livello	Costo Unitario	Costo Totale
1***	3A	15.129,34	15.129,34
2	2B	13.135,90	26.271,81
2	J	9.196,73	18.393,45
			59.794,60

*** Servizio pomeridiano 3 ore/giorno

B - COSTI SPAZZAMENTO/LAVAGGIO strade e SPURGO caditoie

B.2 - COSTO DEGLI AUTOMEZZI per SPAZZAMENTO/LAVAGGIO strade + caditoie

Costi di noleggio

Num. Tab	Tipologia Mezzi	Numero Mezzi	Costo unitario noleggio (€/anno)	Costo Totale (€/anno)
Autospazzatrici				
	- 6 mc	1	36.000,00	36.000
	- 3 mc*	1	30.000,00	30.000
	- 3 mc***	1	5.000,00	5.000
	<i>Ammontare costi autospazzatrici</i>			<u>71.000</u>
	Mezzo Satellite 35 lt***	2	4.000,00	8.000
	Autoespurgo**	1	12.500,00	12.500
	Lavastrate**	1	15.000,00	15.000

sommano i costi di noleggio mezzi

106.500

Costi di Gestione

Num. Tab	Tipologia Mezzi	Num. Mezzi	Costo consumo	Costo manut.	Costo Tot
Autospazzatrici					
	- 6 mc	1	12.000,00	2.000,00	14.000
	- 3 mc	1	10.800,00	2.000,00	12.800
	- 3 mc***	1	1.800,00	333,33	2.133
	<i>Ammontare costi autospazzatrici</i>				<u>28.933</u>
	Mezzo Satellite 35 lt***	2	2.000,00	200,00	4.400
	Autoespurgo**	1	4.500,00	0,00	4.500
	Lavastrate**	1	4.500,00	0,00	4.500

* Frequenza settimanale 7 su 7

** 156 giorni/anno

*** Potenziamento pomeridiano estivo (giugno-settembre) 3 ore/giorno frequenza settimanale 6/7

sommano i costi di gestione mezzi

42.333

Totale costi Automezzi per Spazzamento/Lavaggio strade + spurgo caditoie

148.833

B - COSTI SPAZZAMENTO/LAVAGGIO strade + caditoie

B.3 - MATERIALE di CONSUMO

Contenitori			
Elemento di costo	Quantità	Costo unitario	Costo totale
scope in bambù, palette etc	100	20	2000

C - PULIZIA SPIAGGE**MEZZI**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	Costo orario	Costo Totale
Trattore gommato con pulispiaggia	2	4	135	21,3	23.004,00
Pala gommata	1	6,2	20	17,75	2.201,00
Autocarro	1	6,2	20	35,964	4.459,54
Gasolone operai spiaggia	2	4	135	10,02	10.821,60

Totale costi per i mezzi di pulizia spiagge**40.486,14****ATTREZZI**

Elementi di costo	Unità	giorni/anno	Costo unitario	Costo Totale
Trespoli da 110 lt per secco e umido	50	135	15	750,00
Sacchi da 110 lt per secco e umido	50	135	0,2	1.350,00

Totale costi attrezzi**2.100,00****PERSONALE**

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo totale
Autista trattore liv. 2A	2	4	135	26,32	28.425,60
Autista pala livello 2A	1	6,2	20	26,32	3.263,68
Autista autocarro livello 2A	1	6,2	20	26,32	3.263,68
Operai Livello 2B	2	4	135	24,01	25.930,80

Ammontare costi personale per pulizia spiagge**60.883,76****Totale costi personale per pulizia spiagge****60.883,76****Costi Totali Pulizia Spiagge****103.469,90**

D - SERVIZI di IGIENE URBANA**D.1 - Servizio di SCERBATURA****COSTI MEZZI per SCERBATURA**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Trattore gommato*	1	6,2	90	17,75	9.904,50	9.904,50
Gasolone	3	6,2	240	10,2	15.177,60	45.532,80
Decespugliatore	4	-	-	-	250,00	1.000,00
Materiale di consumo	-	-	-	-	-	200,00

*munito di tagliaerba laterale

Totale costi mezzi per servizio di Scerbatura**56.637,30****COSTI PERSONALE per SCERBATURA**

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Autista trattore livello 2A	1	6,2	90	26,32	14.686,56	14686,56
Operaio livello 2B	3	6,2	240	24,01	35.726,88	107180,64
Operaio livello J	3	6,2	240	16,81	25.013,28	75039,84

Totale costi personale per servizio di Scerbatura**196.907,04****TOTALE COSTI SCERBATURA****253.544,34****D.2 - Servizio di DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE****COSTI Mezzi per la DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE**

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Autocarro con nebulizzatore	1	6	30	10	1800	1800
Furgone trasporto materiale	1	6	30	10	1.800,00	1.800,00
Materiali consumo (prodotti derattizzanti, disinfestanti, etc)	1	-	-	-	5.000,00	5.000,00
Stazione avvelenamento topi	500	-	-	-	5,00	2.500,00

Totale costi personale per servizio di Derattizzazione**11.100,00****COSTI PERSONALE per la DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE**

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo unitario	costo totale
Operaio livello 2B	1	6,2	30	24,01	4.465,86	4465,86
Operaio livello J	1	6,2	30	16,81	3.126,66	3126,66

Totale costi personale per servizio di Disinfestazione e Derattizzazione**7.592,52****TOTALE COSTI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE****18.692,52**

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

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	Costo orario	Costo Totale
Pala gommata	1	6,2	52	17,75	5.722,60
Mezzo A vasca	1	6,2	52	10,02	3.230,45
<i>Totale costi per i mezzi per servizi a chiamata</i>					8.953,05

PERSONALE

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo totale
Autista pala livello 2A	1	6,2	52	26,32	8.485,57
Opeari Livello 2B	2	6,2	52	24,01	15.481,65
<i>Ammontare costi personale per servizi a chiamata</i>					23.967,22

Costi Totali Servizi a chiamata**32.920,26**

F - Servizi a chiamata (Pulizie straordinarie per manifestazioni, eventi, sagre ecc)

MEZZI

Mezzo	Unità	h/giorno	giorni/anno	Costo orario	Costo Totale
Mezzo A vasca	1	6,2	40	10,02	2.484,96
<i>Totale costi per i mezzi per servizi a chiamata</i>					2.484,96

PERSONALE

Mansioni personale	Unità	h/giorno	giorni/anno	costo orario	costo totale
Opeari Livello 2B	2	6,2	40	24,01	11.908,96
<i>Ammontare costi personale per servizi a chiamata</i>					11.908,96

Costi Totali Servizi a chiamata
--

14.393,92
