



COMUNE DI TRAPANI
VII SETTORE – SERVIZI PER L'AMBIENTE
ALLEGATO ALLA DELIBERA N°42 DEL 14/05/2015

Progetto del sistema di gestione integrata dei rifiuti

ELABORATO	ANALISI COSTI:VEICOLI- ATTREZZATURE-PERSONALE
NR	09
1° Rev.	18 novembre 2013
2° Rev.	17 marzo 2014
3° Rev.	14 LUGLIO 2014

*Progetto redatto dalla società Trapani Servizi Spa per conto del Socio Unico, Comune di Trapani con
modifiche ed integrazioni del 8° Settore*

Il Responsabile del Procedimento
Sig. S. Genna



TRAPANI SERVIZI SPA
GESTIONE INTEGRATA RIFIUTI

Progettisti

Ing. Salvatore ACCARDO

Geom. Mario CARTA

Il Dirigente
Arch. R. Quatrosi
Il Presidente

Ing. Rosario
BELLOFIGURE

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Bidone carrellato in PVC, lt 360

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	70,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

24/04/2014

A) Annualità d'uso

€ 70,00 x 0,1921 coeff.

€ 13,45

B) Manutenzione/sostituzione

€ 70,00 x 10%

€ 7,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 20,45

D) Totale costo per la durata appalto C) x 7,00 Anni

€ 143,12

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 20,45

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Bidone carrellato in PVC, lt 240

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	45,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

24/04/2014

A) Annualità d'uso

€ 45,00 x 0,1921 coeff.

€ 8,64

B) Manutenzione/sostituzione

€ 45,00 x 10%

€ 4,50

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 13,14

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 92,00

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 13,14

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Bidone carrellato in PVC, lt 120

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	35,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

24/04/2014

A) Annualità d'uso

€ 35,00 x 0,1921 coeff.

€. 6,72

B) Manutenzione/sostituzione

€ 35,00 x 10%

€. 3,50

C) Totale costo annuo A) + B)

€. 10,22

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€. 71,56

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€. 10,22

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**Bidone da 30 lt vari colori per rifiuti domestici
secchi (carta, plastica, vetro) raccolti
separatamente con manico antirandagismo**Data ultima revisione**

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	15,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

A) Annualità d'uso

€ 15,00 x 0,1921 coeff.

€ 2,88

B) Manutenzione/sostituzione

€ 15,00 x 10%

€ 1,50

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 4,38

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 30,67

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 4,38

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Bio-pattumiera da 20 lt per organico, con sistema antirandagismo, colore marrone

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	10,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

A) Annualità d'uso

€ 10,00 x 0,1921 coeff.

€. 1,92

B) Manutenzione/sostituzione

€ 10,00 x 10%

€. 1,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€. 2,92

D) Totale costo per la durata appalto C) x 7,00 Anni

€. 20,45

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€. 2,92

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**Pressa scarrabile da 20 mc per trasporto rifiuti da
R.D., alimentazione elettrica**DATI DI INPUT**

Prezzo di acquisto	€.	30.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

24/04/2014

A) Annualità d'uso

€ 30.000,00 x 0,1921 coeff.

€ 5.762,17

B) Manutenzione/sostituzione

€ 30.000,00 x 3%

€ 900,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 6.662,17

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 46.635,20

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 6.662,17

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**Isola Ecologica mobile costituita da cassone
scarrabile da 20 mc suddiviso in scomparti per il
conferimento dei rifiuti differenziati.**Data ultima revisione**

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	13.500,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

A) Annualità d'uso

€ 13.500,00 x 0,1921 coeff.

€ 2.592,98

B) Manutenzione/sostituzione

€ 13.500,00 x 10%

€ 1.350,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 3.942,98

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 27.600,84

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 3.942,98

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Cassone scarrabile da 30 mc per trasporto rifiuti da R.D.

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	4.500,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

24/04/2014

A) Annualità d'uso

€ 4.500,00 x 0,1921 coeff.

€ 864,33

B) Manutenzione/sostituzione

€ 4.500,00 x 10%

€ 450,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 1.314,33

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 9.200,28

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 1.314,33

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Carrozzella porta bidoni, per spazzamento manuale

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	200,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

07/08/2013

A) Annualità d'uso

€ 200,00 x 0,1921 coeff.

€. 38,41

B) Manutenzione/sostituzione

€ 200,00 x 3%

€. 6,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€. 44,41

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€. 310,90

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€. 44,41

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Contenitore da 10 lt in PVC trasparente per il contenimento delle pile esauste. Coperchio superiore a scatto per l'inserimento selettivo delle pile

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	150,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

07/08/2013

A) Annualità d'uso

€ 150,00 x 0,1921 coeff.

€ 28,81

B) Manutenzione/sostituzione

€ 150,00 x 5%

€ 7,50

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 36,31

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 254,18

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 36,31

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Contenitore da 60 lt in acciaio verniciato per il contenimento dei farmaci scaduti. Coperchio superiore a bascula per evitare l'asportazione dei rifiuti conferiti

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	200,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

07/08/2013

A) Annualità d'uso
$$\text{€ } 200,00 \times 0,1921 \text{ coeff.}$$
€. 38,41**B) Manutenzione/sostituzione**
$$\text{€ } 200,00 \times 5\%$$
€. 10,00**C) Totale costo annuo A) + B)****€. 48,41****D) Totale costo per la durata appalto**

C) x 7,00 Anni

€. 338,90**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo

€. 48,41

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Contenitore da 80 lt in acciaio verniciato per il contenimento dei rifiuti, dotato di mastello inetrno porta sacchetto e vassoio spegni sigaretta

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	70,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

07/08/2013

A) Annualità d'uso

€ 70,00 x 0,1921 coeff.

€ 13,45

B) Manutenzione/sostituzione

€ 70,00 x 10%

€ 7,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 20,45

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 143,12

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 20,45

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia**

Decespugliatore con motore 2 tempi a benzina

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	350,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Durata Appalto	anni	7,00

Data ultima revisione

07/08/2013

A) Annualità d'uso

€ 350,00 x 0,1921 coeff.

€ 67,23

B) Manutenzione/sostituzione

€ 350,00 x 20%

€ 70,00

C) Totale costo annuo A) + B)

€ 137,23

D) Totale costo per la durata appalto

C) x 7,00 Anni

€ 960,58

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€ 137,23

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocompattatore 24mc, caricamento posteriore,
 attacchi DIN 1100/1700, pettine volta bidoni.
 Autotelaio 3 assi, alimentazione diesel.

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	160.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	10.000
Consumo	Km/lt	2,00

A) Annualità d'uso

€ 160.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 30.731,58**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 160.000,00 x 3%

€. 4.800,00**C) Consumi**

Carburante	Litri/giorno	15,97	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	6.835,00
Olio	Litri/giorno	0,16	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	250,00
ADBlue	Litri/giorno	0,80	x	€/Litro	0,8240	x	giorni	313	€.	206,00
Pneumatici	N° gomme	8,00	x	€/pneum.	450,00	:	durata/anni	2,50	€.	1.440,00
sommano									€.	8.731,00

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

Tassa di possesso	€.	350,00
Assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	3.000,00
Concessioni governative, revisione, ecc.	€.	250,00

sommano €. 3.600,00**E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)****€. 47.862,58****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 15% del prezzo di acquisto

€. 24.000,00**G) Totale costo per la durata appalto E) x 7,00 Anni - F)****€. 311.038,09****Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	44.434,01
Costo mensile	€.	3.702,83
Costo orario	€.	23,66

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocompattatore 15mc, caricamento posteriore,
 attacchi DIN 1100/1700, pettine volta bidoni.
 Autotelaio 2 assi 180 q.li, alimentazione diesel.

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	115.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	15.000
Consumo	Km/lt	2,50

A) Annualità d'uso

€ 115.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 22.088,33**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 115.000,00 x 3%

€. 3.450,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	19,17	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	8.202,00
olio	Litri/giorno	0,19	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	300,00
ADBlue	Litri/giorno	0,96	x	€/Litro	0,8240	x	giorni	313	€.	247,20
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	450,00	:	durata/anni	1,67	€.	1.620,00
sommano									€.	10.369,20

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	250,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	2.500,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	250,00

sommano €. 3.000,00**E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)****€. 38.907,53****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 10% del prezzo di acquisto

€. 11.500,00**G) Totale costo per la durata appalto E) x 7,00 Anni - F)****€. 260.852,68****Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	37.264,67
Costo mensile	€.	3.105,39
Costo orario	€.	19,84

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocompattatore 7mc, caricamento posteriore, pettine volta bidoni. Autotelaio 2 assi 75 q.li, alimentazione diesel.

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	68.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	15.000
Consumo	Km/lt	5,00

A) Annualità d'uso

€ 68.000,00 x 0,1921 coeff.

€ 13.060,92

B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio

€ 68.000,00 x 4%

€ 2.720,00

C) Consumi

carburante	Litri/giorno	9,58	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	4.101,00
olio	Litri/giorno	0,10	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	150,00
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	150,00	:	durata/anni	1,67	€.	540,00
sommano									€.	4.791,00

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	120,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	1.500,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	250,00

sommano € 1.870,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)

€ 22.441,92

F) Valore residuo a fine appalto

Valore commerciale 10% del prezzo di acquisto

€ 6.800,00

G) Totale costo per la durata appalto

E) x 7,00 Anni - F)

€ 150.293,46

Riepilogo costi unitari

Costo annuo	€.	21.470,49
Costo mensile	€.	1.789,21
Costo orario	€.	11,43

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autoveicolo con costipatore 5mc, caricamento posteriore, pettine volta bidoni. Autotelaio 2 assi 35 q.li, alimentazione diesel

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	45.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	15.000
Consumo	Km/lit	5,00

A) Annualità d'uso

€ 45.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 8.643,26**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 45.000,00 x 5%

€. 2.250,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	9,58	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	4.101,00
olio	Litri/giorno	0,10	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	150,00
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	110,00	:	durata/anni	2,0	€.	330,00
sommano									€.	4.581,00

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	25,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./l.	€.	1.400,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	70,00
sommano	€.	1.495,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 16.969,26****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 10% del prezzo di acquisto

€. 4.500,00**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 114.284,81**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	16.326,40
Costo mensile	€.	1.360,53
Costo orario	€.	8,69

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocarro con vasca da 5mc, caricamento posteriore, pettine volta bidoni. Autotelaio 2 assi 35 q.li, alimentazione diesel

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	40.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	18.000
Consumo	Km/lt	5,50

A) Annualità d'uso

€ 40.000,00 x 0,1921 coeff.

€ 7.682,90

B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio

€ 40.000,00 x 5%

€ 2.000,00

C) Consumi

carburante	Litri/giorno	10,46	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	4.473,82
olio	Litri/giorno	0,10	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	163,64
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	110,00	:	durata/anni	1,39	€.	475,20
sommano									€.	5.112,66

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	100,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./l.	€.	1.400,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	70,00
sommano	€.	1.570,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)

€ 16.365,56

F) Valore residuo a fine appalto

Valore commerciale 10% del prezzo di acquisto

€ 4.000,00

G) Totale costo per la durata appalto

E) x 7,00 Anni - F)

€ 110.558,89

Riepilogo costi unitari

Costo annuo	€.	15.794,13
Costo mensile	€.	1.316,18
Costo orario	€.	8,41

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocarro con vasca da 3mc, caricamento posteriore, pettine volta bidoni. Autotelaio 2 assi 28 q.li, alimentazione diesel

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	35.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	12.000
Consumo	Km/lit	6,00

A) Annualità d'uso

€ 35.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 6.722,53**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 35.000,00 x 5%

€. 1.750,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	6,39	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	2.734,00
olio	Litri/giorno	0,06	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	100,00
pneumatici	N° gomme	4,00	x	€/pneum.	80,00	:	durata/anni	2,5	€.	128,00
sommano									€.	2.962,00

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	100,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	1.390,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	70,00
sommano	€.	1.560,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 12.994,53****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 15% del prezzo di acquisto

€. 5.250,00**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 85.711,74**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	12.244,53
Costo mensile	€.	1.020,38
Costo orario	€.	6,52

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocarro con vasca da 2mc, caricamento posteriore, pettine volta bidoni. Autotelaio 2 assi 20 q.li, trasmissione aut., alimentazione ELETTRICA.

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	32.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	8.000
Consumo	Kw/h	3,00

A) Annualità d'uso

€ 32.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 6.146,32**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 32.000,00 x 10%

€. 3.200,00**C) Consumi**

carburante	Kw/giorno	18,00	x	€/Kw	0,2000	x	giorni	313	€.	1.126,80
olio	Litri/giorno	0,18	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	281,70
pneumatici	N° gomme	4,00	x	€/pneum.	80,00	:	durata/anni	3,8	€.	85,33
sommano									€.	1.493,83

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	20,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	1.000,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	70,00
sommano	€.	1.090,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 11.930,15****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 0% del prezzo di acquisto

€. -**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 83.511,03**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	11.930,15
Costo mensile	€.	994,18
Costo orario	€.	6,35

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**Autobotte usata con barra lavastrade. Autotelaio
2 assi 180 q.li, alimentazione diesel.**Data ultima revisione**

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	35.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	72
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	432,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	8.000
Consumo	Km/lit	3,00

A) Annualità d'uso

€ 35.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 6.722,53**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 35.000,00 x 3%

€. 1.050,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	37,04	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	72	€.	3.645,33
olio	Litri/giorno	0,37	x	€/Litro	5,00	x	giorni	72	€.	133,33
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	450,00	:	durata/anni	3,1	€.	864,00
sommano									€.	4.642,66

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	300,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	2.000,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	250,00
sommano	€.	2.550,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 14.965,19****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 0% del prezzo di acquisto

€. -**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 104.756,36**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	14.965,19
Costo mensile	€.	1.247,10
Costo orario	€.	34,64

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**Spazzatrice semovente da 2mc, aspirante,
alimentazione diesel.**Data ultima revisione**

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	100.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	10.000
Consumo	Km/lt	1,60

A) Annualità d'uso

€ 100.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 19.207,24**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 100.000,00 x 7%

€. 7.000,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	19,97	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	8.543,75
olio	Litri/giorno	0,20	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	312,50
pneumatici	N° gomme	4,00	x	€/pneum.	150,00	:	durata/anni	1,50	€.	400,00
spazzole	N°	3,00	x	€/cad.	150,00	:	durata/anni	0,08	€.	5.400,00
sommano									€.	14.656,25

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso

€.

assicurazione R.C. + R.D. + F./I.

€.

concessioni governative, revisione, ecc.

€.

sommano €.

650,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)

€.

41.513,49

F) Valore residuo a fine appalto

Valore commerciale

5% del prezzo di acquisto

€.

5.000,00

G) Totale costo per la durata appalto

E) x 7,00 Anni - F)

€.

285.594,43

Riepilogo costi unitari

Costo annuo

€.

40.799,20

Costo mensile

€.

3.399,93

Costo orario

€.

21,72

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Spazzatrice semovente da 4mc, aspirante, alimentazione diesel.

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	145.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	11.000
Consumo	Km/lt	1,30

A) Annualità d'uso

€ 145.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 27.850,50**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 145.000,00 x 6%

€. 8.700,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	27,03	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	11.566,92
olio	Litri/giorno	0,27	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	423,08
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	150,00	:	durata/anni	1,36	€.	660,00
spazzole	N°	6,00	x	€/cad.	200,00	:	durata/anni	0,17	€.	7.200,00
sommano									€.	19.850,00

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso

€.

assicurazione R.C. + R.D. + F./I.

€. 750,00

concessioni governative, revisione, ecc.

€.

sommano €.**750,00****E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)****€.****57.150,50****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale

7% del prezzo di acquisto

€.**10.150,00****G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€.**389.903,49****Riepilogo costi unitari**

Costo annuo

€.**55.700,50**

Costo mensile

€.**4.641,71**

Costo orario

€.**29,66**

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autocarro con pianale e sponda idraulica posteriore. Autotelaio 2 assi 35 q.li, alimentazione diesel.

Data ultima revisione

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	38.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	20.000
Consumo	Km/lt	7,00

A) Annualità d'uso

€ 38.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 7.298,75**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 38.000,00 x 4%

€. 1.520,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	9,13	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	3.905,71
olio	Litri/giorno	0,09	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	142,86
pneumatici	N° gomme	6,00	x	€/pneum.	110,00	:	durata/anni	1,50	€.	440,00
sommano									€.	4.488,57

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	100,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	1.400,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	70,00
sommano	€.	1.570,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 14.877,32****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 20% del prezzo di acquisto

€. 7.600,00**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 96.541,25**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	13.791,61
Costo mensile	€.	1.149,30
Costo orario	€.	7,34

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**Autocarro con impianto scarrabile e gru
oleodinamica con ragno fissa su telaio. Autotelaio
3 assi, alimentazione diesel.**Data ultima revisione**

24/04/2014

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	170.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	25.000
Consumo	Km/lt	2,50

A) Annualità d'uso

€ 170.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 32.652,31**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 170.000,00 x 3%

€. 5.100,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	31,95	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	13.670,00
olio	Litri/giorno	0,32	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	500,00
ADBlue	Litri/giorno	1,60	x	€/Litro	0,8240	x	giorni	313	€.	412,00
pneumatici	N° gomme	8,00	x	€/pneum.	450,00	:	durata/anni	1,0	€.	3.600,00
sommano									€.	18.182,00

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	900,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	4.000,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	250,00
sommano	€.	5.150,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 61.084,31****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 20% del prezzo di acquisto

€. 34.000,00**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 393.590,16**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	56.227,17
Costo mensile	€.	4.685,60
Costo orario	€.	29,94

TRAPANI SERVIZI SPA

Via del Serro, C/da Belvedere, 91100 Trapani (TP)

ANALISI COSTO D'ESERCIZIO**Tipologia veicolo**

Autovettura/VAN

DATI DI INPUT

Prezzo di acquisto	€.	18.000,00
Ammortamento	anni	7,00
Oneri finanziari	%	8,00%
Giorni lavorati per anno	giorni	313
Turni giornalieri	turni	1,00
Ore giornaliere	ore	6,00
Ore anno di utilizzo	ore	1.878,00
Durata Appalto	anni	7,00
Percorrenza annua	Km	20.000
Consumo	Km/lt	15,00

Data ultima revisione

24/04/2014

A) Annualità d'uso

€ 18.000,00 x 0,1921 coeff.

€. 3.457,30**B) Manutenzione ordinaria, straordinaria (ricambi, riparazioni, ecc.), lavaggio**

€ 18.000,00 x 4%

€. 720,00**C) Consumi**

carburante	Litri/giorno	4,26	x	€/Litro	1,3670	x	giorni	313	€.	1.822,67
olio	Litri/giorno	0,04	x	€/Litro	5,00	x	giorni	313	€.	66,67
pneumatici	N° gomme	4,00	x	€/pneum.	80,00	:	durata/anni	1,50	€.	213,33
sommano									€.	2.102,67

D) Tassa di possesso, assicurazione, revisione, ecc.:

tassa di possesso	€.	150,00
assicurazione R.C. + R.D. + F./I.	€.	1.100,00
concessioni governative, revisione, ecc.	€.	70,00
sommano	€.	1.320,00

E) Totale costo annuo A) + B) + C) + D)**€. 7.599,97****F) Valore residuo a fine appalto**

Valore commerciale 10% del prezzo di acquisto

€. 1.800,00**G) Totale costo per la durata appalto**

E) x 7,00 Anni - F)

€. 51.399,81**Riepilogo costi unitari**

Costo annuo	€.	7.342,83
Costo mensile	€.	611,90
Costo orario	€.	3,91

COSTO ANNUO DI ESERCIZIO PARCO AUTOVEICOLI

[illegible]

nnno]
32
378
23
1
00,00
00,00

nnno]
32
378
23
1
00,00
00,00

COSTO ANNUO DI ESERCIZIO COMPLESSIVO DELLE ATTREZZATURE

Tipologia	Quantitativo da progetto	Costo unitario annuo esercizio	Costo annuo esercizio
bidone da 10 lt	27.997,00	€ 2,92	€ 81.751,24
bidone da 30 lt	23.510,00	€ 4,38	€ 102.973,80
bidone carrellato da 240 lt	8.150,00	€ 13,14	€ 107.091,00
bidone carrellato da 360 lt	2.975,00	€ 20,45	€ 60.838,75
sacchetti in HDPE da 70 lt	1.456.000,00	€ 0,02	€ 29.120,00
sacchi neri 50x70	42.380,00	€ 0,15	€ 6.357,00
sacchi neri 90x110	62.480,00	€ 0,20	€ 12.496,00
cestini Pile	50,00	€ 36,31	€ 1.815,50
cestini farmaci	30,00	€ 48,41	€ 1.452,30
cestini porta rifiuti	150,00	€ 20,45	€ 3.067,50
cassonetti RD da 660 lt	120,00	€ 52,57	€ 6.308,40
Carrozzella	5,00	€ 44,41	€ 222,05
scopa bambù	642,00	€ 4,50	€ 2.889,00
decespugliatore	1,00	€ 137,23	€ 137,23
rastrello	1,00	€ 18,00	€ 18,00
cassoni scarabili da 30 mc	7,00	€ 1.314,33	€ 9.200,31
isola ecologica mobile	1,00	€ 3.942,98	€ 3.942,98
pressa scarabile	2,00	€ 6.662,17	€ 13.324,34
TOTALE COSTO ANNUO ATTREZZATURE			€ 443.005,40

COSTO DEL PERSONALE COME DA DIMENSIONAMENTO

Mansione	livello	Monte ore lavoro da progetto	Costo orario da tabelle Ministero del Lavoro	Costo complessivo manodopera
Operatore	2A	=	132.021 x €	= € 3.482.719,76
Autista	3A	=	47.304 x €	= € 1.312.688,64
Capo Squadra	4A	=	4.368 x €	= € 128.943,36
Responsabile	5A	=	3.744 x €	= € 120.556,80
Capo Settore	7A	=	1.872 x €	= € 69.395,04
				€ 5.114.303,60

UNITA' DA IMPIEGARE RISULTANTE DAL DIMENSIONAMENTO

Mansione	livello	Unità
Operatore	2A	= 84
Autista	3A	= 30
Capo Squadra	4A	= 3
Responsabile	5A	= 2
Capo Settore	7A	= 1