

2020

CITTA' DI AFRAGOLA
Città Metropolitana di Napoli
Settore Qualità e Vivibilità
Servizio Strategico Ambiente ed Igiene
081/8529853

PEC : ambiente@pec.comune.afragola.na.it

*Servizio di raccolta/trasporto e conferimento dei RSU e servizi connessi -
anno 2020- "Appalto verde" – secondo i CAM DM 13 febbraio 2014, in
G.U. n. 58 dell'11 marzo 2014 MATTM*

Elaborato vi. Dati di progetto

Lucio D'Apolito727
07/09/2020



	Il progetto ai sensi dell'art. 23 commi 14 e 15 del Codice, è comprensivo dei seguenti documenti:	
	<i>i.</i>	Relazione Tecnica Illustrativa sull'organizzazione e quantificazione dei servizi
	<i>ii.</i>	Capitolato speciale d'appalto
	<i>iii.</i>	Schema di contratto
	<i>iv.</i>	Quadro economico
	<i>v.</i>	Duvri iniziale
	<i>vi.</i>	Dati di progetto
	<i>vii.</i>	Calcolo costo acquisizione servizio
	<i>viii.</i>	Tavole grafiche
	<i>ix.</i>	Elenco strade
	<i>x.</i>	Elenco dipendenti
	<i>xi.</i>	Elenco dotazioni minima automezzi
	<i>xii.</i>	Elenco dotazioni CrC
	<i>xiii.</i>	Schede tecniche forniture A,B,C,D,D1,E,F
	<i>xiv.</i>	Elenco eventuali forniture a richiesta
	<i>xv.</i>	Carta dei servizi di gestione dei rifiuti urbani
	<i>xvi.</i>	Regolamento generale centri di raccolta_04.08.16
	<i>xvii.</i>	Tipologia e modalità di conferimento dei rifiuti presso Crc

tabelle fise 04_2017

	<i>Livello</i>	<i>Numero</i>	<i>P.t-F.t.</i>	<i>Costo unitario aa</i>	<i>Costo totale annuo</i>
<i>Op. Ecologico</i>	2A	41	<i>Full time</i>	€ 40.706,61	€ 1.668.971,01
<i>Op. Ecologico</i>	2B	21	<i>Full time</i>	€ 37.090,44	€ 778.899,24
<i>Op.Promiscuo</i>	3A	25	<i>Full time</i>	€ 42.809,82	€ 1.070.245,50
<i>Op.Promiscuo</i>	3B	3	<i>Full time</i>	€ 41.039,59	€ 123.118,77
<i>Autista</i>	4A	9	<i>Full time</i>	€ 45.526,71	€ 409.740,39
<i>Autista</i>	4B	2	<i>Full time</i>	€ 44.298,32	€ 88.596,64
<i>Sorvegliante</i>	5A	2	<i>Full time</i>	€ 49.639,18	€ 99.278,36
<i>Impiegato</i>	6A	1	<i>Full time</i>	€ 50.379,13	€ 50.379,13
TOTALE		104			€ 4.289.229,04

<i>lavoro notturno raccolta ORE 1</i>					
<i>livello</i>	<i>n. dip</i>	<i>ore annue cad</i>	<i>importo orario</i>	<i>maggioraz 15%</i>	<i>Tot</i>
2B	32	313	€ 22,76	€ 3,41	€ 34.194,62
4B	18	313	€ 27,18	€ 4,08	€ 22.969,82
					€ 57.164,44

Costo AAAA	€ 4.346.393,48
Costo mm 8	€ 2.897.595,65

utenze domestiche					
Tipologia	Numero Sacchetti (Q.Presunta)	Costo cad.	Totale € i.e	iva 22%	Totale iva inclusa 22%
sacchetti di colore giallo raccolta multimateriale misura 60x80	1.170.409	0,045	52.668,41	11.587,05	64.255,45
sacchetti di colore blu raccolta carta misura 60x80	1.170.409	0,045	52.668,41	11.587,05	64.255,45
sacchetti di colore grigio trasparente raccolta secco indifferenziato misura 60x80	2.340.818	0,045	105.336,81	23.174,10	128.510,91
sacchetti di colore marrone compostabili biodegradabili in materiali misura 50x60	3.511.092	0,060	210.665,52	46.346,41	257.011,93
Tot.	8.192.728		€ 421.339,14	92.694,61	514.033,75

Tipologia	Numero Sacchetti	Costo cad.	Costo cad. KIT di sacchetti trimestrali			Costo cad. KIT di sacchetti ANNUALE			
			Costo Rotolo_Kit i.e.	Iva al 22%	Costo i.i. al 22%	Numero Sacchetti aa	costo Rotolo_Kit aa i.e.	Iva al 22% aa	costo aa iva i.
sacchetti di colore giallo raccolta multimateriale misura 60x80	17,334	€ 0,045	€ 0,78	0,17	0,95	52,002	€ 2,34	0,51	€ 2,85
sacchetti di colore blu raccolta carta misura 60x80	17,334	€ 0,045	€ 0,78	0,17	0,95	52,002	€ 2,34	0,51	€ 2,85
sacchetti di colore grigio trasparente raccolta secco indifferenziato misura 60x80	34,668	€ 0,045	€ 1,56	0,34	1,90	104,004	€ 4,68	1,03	€ 5,71
sacchetti di colore marrone compostabili biodegradabili in materiali misura 50x60	52	€ 0,060	€ 3,12	0,69	3,81	156	€ 9,36	2,06	€ 11,42
N. sacchetti	121,336		€ 6,24	1,37	7,61	364,008	€ 18,72	4,12	€ 22,84
N. Kit			22.507				22.507		

utenze NON domestiche					
Tipologia	Numero Sacchetti (Q.Presunta)	Costo cad.	Totale € i.e	iva 22%	Totale iva inclusa 22%
sacchetti di colore giallo raccolta multimateriale misura 60x80	161.362	0,045	7.261,30	1.597,49	8.858,79
sacchetti di colore blu raccolta carta misura 60x80	161.362	0,045	7.261,30	1.597,49	8.858,79
sacchetti di colore grigio trasparente raccolta secco indifferenziato misura 60x80	322.724	0,045	14.522,60	3.194,97	17.717,57
sacchetti di colore marrone compostabili biodegradabili in materiali misura 50x60	484.068	0,060	29.044,08	6.389,70	35.433,78
Tot.	1.129.517		€ 58.089,28	12.779,64	70.868,92

Tipologia	Numero Sacchetti	Costo cad.	Costo cad. KIT di sacchetti trimestrali			Costo cad. KIT di sacchetti ANNUALE			
			Costo Rotolo_Kit i.e.	Iva al 22%	Costo i.i. al 22%	Numero Sacchetti aa	costo Rotolo_Kit aa i.e.	Iva al 22% aa	costo aa iva i.
sacchetti di colore giallo raccolta multimateriale misura 60x80	17,334	€ 0,045	€ 0,78	0,17	0,95	52,002	€ 2,34	0,51	€ 2,85
sacchetti di colore blu raccolta carta misura 60x80	17,334	€ 0,045	€ 0,78	0,17	0,95	52,002	€ 2,34	0,51	€ 2,85
sacchetti di colore grigio trasparente raccolta secco indifferenziato misura 60x80	34,668	€ 0,045	€ 1,56	0,34	1,90	104,004	€ 4,68	1,03	€ 5,71
sacchetti di colore marrone compostabili biodegradabili in materiali misura 50x60	52	€ 0,060	€ 3,12	0,69	3,81	156	€ 9,36	2,06	€ 11,42
N. sacchetti	121,336		€ 6,24	1,37	7,61	364,008	€ 18,72	4,12	€ 22,84
N. Kit			3.103				3.103		

Utenze Mercatali									
Tipologia	utenze NON domestiche			iva 22%	Totale iva inclusa 22%	Costo cad. KIT di sacchetti ANNUALE			
	Numero Sacchetti (Q.Presunta)	Costo cad.	Totale € i.e			Numero Sacchetti aa	costo Rotolo_Kit aa i.e.	Iva al 22% aa	costo aa iva i.
sacchetti di colore giallo raccolta multimateriale misura 70x110	4.160	€ 0,055	€ 228,80	€ 50,34	€ 279,14	52	€ 2,86	0,63	€ 3,49
sacchetti di colore blu raccolta carta misura 70x110	4.160	€ 0,055	€ 228,80	€ 50,34	€ 279,14	52	€ 2,86	0,63	€ 3,49
sacchetti di colore grigio trasparente raccolta secco indifferenziato misura 70x110	4.160	€ 0,055	€ 228,80	€ 50,34	€ 279,14	52	€ 2,86	0,63	€ 3,49
Fodere di colore marrone compostabili biodegradabili in materiali misura 70x110 Lt 120	4.160	€ 0,400	€ 1.664,00	€ 366,08	€ 2.030,08	52	€ 20,80	4,58	€ 25,38
Tot.	16.640		€ 2.350,40	€ 517,09	€ 2.867,49	208	€ 29,38	6,46	€ 35,84
N. sacchetti *Kit	208								
N. Kit	80								

Utenze			18.007
UD Civili abitaz	UND	Um	
15.755	2.172	80	

Tot		
Ud	UnD	Um
€ 206.456,18	€ 28.463,75	€ 2.350,40
€ 237.270,33		

Tabella Dimensionamento Automezzi

Id	voce di costo	Q.tà	Costo Amm-Gest aa	Costo complessivo/aa	Costo complessivo/mesi 8
1	Compattatore 28 mc 3 ASSI	3	€ 59.939,49	€ 179.818,46	€ 119.878,97
2	Compattatore 18_20 mc	1	€ 32.359,70	€ 32.359,70	€ 21.573,13
3	Compattatore 10 mc 2 ASSI	14	€ 29.948,59	€ 419.280,24	€ 279.520,16
4	Costipatore 5 MC	2	€ 19.338,45	€ 38.676,89	€ 25.784,60
5	Vasca 2 MC	10	€ 5.741,52	€ 57.415,22	€ 38.276,81
6	Pianale	1	€ 16.081,28	€ 16.081,28	€ 10.720,85
7	Spazzatrice mc 5	4	€ 36.338,16	€ 145.352,64	€ 96.901,76
8	Lavastrade	1	€ 12.678,39	€ 12.678,39	€ 8.452,26
9	Semirimorchio compatatore 56 mc	2	€ 25.432,80	€ 50.865,60	€ 33.910,40
10	Autocarro con attrez scarrabile a gancio	1	€ 35.668,42	€ 35.668,42	€ 23.778,95
11	Cassa scarrabile con gru per motrice	1	€ 6.125,00	€ 6.125,00	€ 4.083,33
12	Furgonato tipo Dokker gpl	1	€ 4.881,11	€ 4.881,11	€ 3.254,07
13	Autovettura Pick-up gpl	1	€ 5.663,69	€ 5.663,69	€ 3.775,80
14	Bob Cat	1	€ 9.964,10	€ 9.964,10	€ 6.642,73
		43	€ 300.160,69	€ 1.014.830,73	€ 676.553,82

CARATTERISTICHE:		<i>autocompattatore 3 assi - 28 mc - completamente allestito</i>				
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	129.500,00
Portata					ton	11
Percorrenza Media Annuia					km	41.360
Consumi Carburante	gasolio	lt	0,5		km	1
Consumi lubrificanti		kg	0,007		km	1
Consumi Pneumatici		n	8		km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	9
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	300
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	3.885
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	1.295
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0171	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,0316	€/Km/ton	0,0487
Consumo carburante	0,0533	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0025	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0073	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0085	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0028	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0085	€/Km/ton	0,0830
Costo € km ton	0,1317		

costo ANNUO	€/km/ton	59.939,49
costo MENSILE	€/anno/12	4.994,96
costo GIORNALIERO	€/mese/26	192,11
costo ORARIO	€/giorno/6	32,02

Costo Ammortamento	€/km/ton	22.158,89	39,53%
Costo Gestione	€/km/ton	37.780,60	60,47%

CARATTERISTICHE:	<i>autocompattatore 2 assi - 18/20 mc - completamente allestito</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	100.000,00
Portata					ton	9
Percorrenza Media Annua					km	15.024
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,4	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,005	km	1
Consumi Pneumatici		n		6	km	30.000,00
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	9
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	300
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	3.000
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	1.000
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0444	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,0822	€/Km/ton	0,1265
Consumo carburante	0,0521	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0022	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0067	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0222	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0074	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0222	€/Km/ton	0,1128
Costo € km ton	0,2393		

costo ANNUO	€/km/ton	32.359,70
costo MENSILE	€/anno/12	2.696,64
costo GIORNALIERO	€/mese/26	103,72
costo ORARIO	€/giorno/6	17,21

Costo Ammortamento	€/km/ton	17.111,11	52,88%
Costo Gestione	€/km/ton	15.248,59	47,12%

CARATTERISTICHE:	<i>autocompattatore 2 assi - 10 mc - completamente allestito</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	90.000,00
Portata					ton	5
Percorrenza Media Annua					km	15.024
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,4	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,005	km	1
Consumi Pneumatici		n		6	km	30.000,00
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	9
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	300
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	2700
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	900
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0719	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,1331	€/Km/ton	0,205005325
Consumo carburante	0,0938	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0040	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0120	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0359	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0120	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0359	€/Km/ton	0,193671302
Costo € km ton	0,3987		

costo ANNUO	€/km/ton	29.948,59
costo MENSILE	€/anno/12	2.495,72
costo GIORNALIERO	€/mese/26	95,99
costo ORARIO	€/giorno/6	16,00

Costo Ammortamento	€/km/ton	15.400,00	51,42%
Costo Gestione	€/km/ton	14.548,59	48,58%

CARATTERISTICHE:	<i>costipatore vasca da 5 mc TIPO IVECO Daily 35 - autotelaio Iveco 100 o simile - completamente allestito</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	60.000,00
Portata					ton	1,7
Percorrenza Media Annuo					km	15040
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,2	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,001	km	1
Consumi Pneumatici		n		6	km	30.000,00
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	8
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	150
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	1800
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	600
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,1408	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,2933	€/Km/ton	€ 0,4341
Consumo carburante	0,1379	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0024	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0176	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0704	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0235	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0704	€/Km/ton	€ 0,3222
Costo € km ton	0,7564		

costo ANNUO	€/km/ton	19.338,45
costo MENSILE	€/anno/12	1.611,54
costo GIORNALIERO	€/mese/26	61,98
costo ORARIO	€/giorno/6	10,33

Costo Ammortamento	€/km/ton	11.100,00	57,40%
Costo Gestione	€/km/ton	8.238,45	42,60%

CARATTERISTICHE:	<i>Pianale TIPO IVECO DAILY 65 - completamente allestito - con cassone ribaltabile e ragno (POLIPO)</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	49.000,00
Portata					ton	6
Percorrenza Media Annua					km	13.160
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,2	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,002	km	1
Consumi Pneumatici		n		6	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	8
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	150
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	1470
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	490
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0372	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,0776	€/Km/ton	0,1148
Consumo carburante	0,0391	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0013	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0050	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0186	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0062	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0186	€/Km/ton	0,0889
Costo € km ton	0,2037		

costo ANNUO	€/km/ton	16.081,28
costo MENSILE	€/anno/12	1.340,11
costo GIORNALIERO	€/mese/26	51,54
costo ORARIO	€/giorno/6	8,59

Costo Ammortamento	€/km/ton	9.065,00	56,37%
Costo Gestione	€/km/ton	7.016,28	43,63%

CARATTERISTICHE:	<i>spazzatrice 5 mc - Full</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	115.000,00
Portata					ton	5
Percorrenza Media Annuo					km	13.160
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,5	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,007	km	1
Consumi Pneumatici		n		6	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	9
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	200
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	3450
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	1150
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,1049	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,1942	€/Km/ton	0,2991
Consumo carburante	0,1173	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0056	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0080	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0524	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0175	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0524	€/Km/ton	0,2532
Costo € km ton	0,5523		

costo ANNUO	€/km/ton	36.338,16
costo MENSILE	€/anno/12	3.028,18
costo GIORNALIERO	€/mese/26	116,47
costo ORARIO	€/giorno/6	19,41

Costo Ammortamento	€/km/ton	19.677,78	54,15%
Costo Gestione	€/km/ton	16.660,38	45,85%

CARATTERISTICHE:	VASCA da 2MC non compattante cassone ribaltabile a caricamento posteriore e dispositivo alza-voltabidoni - Full					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	15.000,00
Portata					ton	1,5
Percorrenza Media Annuale					km	9400
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,15	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,002	km	1
Consumi Pneumatici		n		4	km	30.000,00
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	8
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	150
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	450
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	150
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0638	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,1330	€/Km/ton	0,1968
Consumo carburante	0,1173	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0053	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0133	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0319	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0106	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0319	€/Km/ton	0,2104
Costo € km ton	0,4072		

costo ANNUO	€/km/ton	5.741,52
costo MENSILE	€/anno/12	478,46
costo GIORNALIERO	€/mese/26	18,40
costo ORARIO	€/giorno/6	3,07

Costo Ammortamento	€/km/ton	2.775,00	48,33%
Costo Gestione	€/km/ton	2.966,52	51,67%

CARATTERISTICHE:	<i>autobotte - lavastrade - full</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	50.000,00
Portata					ton	5
Percorrenza Media Annuale					km	4.368
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,1	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,002	km	1
Consumi Pneumatici		n		4	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi		%				6%
Ammortamento					anni	9
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	130
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	1500
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	500
Manutenzione %		%				3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,1374	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,2544	€/Km/ton	0,3917
Consumo carburante	0,0235	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0016	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0035	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0687	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0229	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0687	€/Km/ton	0,1888
Costo € km ton	0,5805		

costo ANNUO	€/km/ton	12.678,39
costo MENSILE	€/anno/12	1.056,53
costo GIORNALIERO	€/mese/26	40,64
costo ORARIO	€/giorno/3	13,55

Costo Ammortamento	€/km/ton	8.555,56	67,48%
Costo Gestione	€/km/ton	4.122,83	32,52%

CARATTERISTICHE:	SEMIRIMORCHIO compattatore 60 mc - full					
Costo (IVA esclusa)					€	120.000,00
Portata					ton	44
Percorrenza Media Annuale					km	12.480
Consumi Carburante	gasolio	lt		0	km	0
Consumi lubrificanti		kg		0	km	0
Consumi Pneumatici		n		10	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi		%				6%
Ammortamento					anni	10
Costo Carburante					€/lt	0,000
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	330
Assicurazione RC			1,00%	costo	€/anno	1200
Tassa di Proprietà			0,05%	costo	€/anno	60
Manutenzione %		%				3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0131	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,0219	€/Km/ton	0,0350
Consumo carburante	0,0000	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0000	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0025	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0022	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0001	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0066	€/Km/ton	0,0114
Costo € km ton	0,0463		

costo ANNUO	€/km/ton	25.432,80
costo MENSILE	€/anno/12	2.119,40
costo GIORNALIERO	€/mese/26	81,52
costo ORARIO	€/giorno/3	27,17

Costo Ammortamento	€/km/ton	19.200,00	75,49%
Costo Gestione	€/km/ton	6.232,80	24,51%

CARATTERISTICHE:	<i>Autocarro con attrezzatura scarrabile a gancio - Full</i>					
Costo (IVA esclusa)					€	80.000,00
Portata					ton	20
Percorrenza Media Annuale					km	26.320
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,45	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,007	km	1
Consumi Pneumatici		n		8	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	9
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	250
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	2400
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	800
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,0091	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,0169	€/Km/ton	0,0260
Consumo carburante	0,0264	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0014	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0033	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0046	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0015	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0046	€/Km/ton	0,0418
Costo € km ton	0,0678		

costo ANNUO	€/km/ton	35.668,42
costo MENSILE	€/anno	2.972,37
costo GIORNALIERO	€/mese	114,32
costo ORARIO	€/giorno	19,05

Costo Ammortamento	€/km/ton	13.688,89	38,38%
Costo Gestione	€/km/ton	21.979,53	61,62%

CARATTERISTICHE:	<i>Cassa scarrabile con gru per motrice autocarro Allestita con gru/ragno (polipo)</i>					
Costo (IVA esclusa)					€	35.000,00
Tasso interessi						6,00%
Ammortamento durata					anni	8
Manutenzione %						2,00%
interesse capitale			6%	Costo	€/anno	€ 1.050,00
ammortamento onere					€/anno	€ 4.375,00
manutenzione onere					€/anno	€ 700,00

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO

Costo Gestione	€/anno	€ 1.750,00	28,57%
Costo Ammortamento	€/anno	€ 4.375,00	71,43%
tot costo annuo	€/anno	€ 6.125,00	

CARATTERISTICHE:	<i>Furgonato tipo DOKKER Van GPL - Full</i>					
Costo (IVA esclusa)					€	14.500,00
Portata					ton	0,675
Percorrenza Media Annua					km	9.400
Consumi Carburante	Gpl	lt		0,063	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,001	km	1
Consumi Pneumatici		n		4	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	7
Costo Carburante					€/lt	0,535
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	50
Assicurazione RC			6,00%	costo	€/anno	870
Tassa di Proprietà			1,50%	costo	€/anno	217,5
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,1371	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,3265	€/Km/ton	0,4636
Consumo carburante	0,0499	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0059	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0099	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,1371	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0343	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0686	€/Km/ton	0,3057
Costo € km ton	0,7693		

costo ANNUO	€/km/ton	4.881,11
costo MENSILE	€/anno	406,76
costo GIORNALIERO	€/mese	15,64
costo ORARIO	€/giorno	2,61

Costo Ammortamento	€/km/ton	2.941,43	60,26%
Costo Gestione	€/km/ton	1.939,68	39,74%

CARATTERISTICHE:	<i>Autovettura di servizio - Pick-up GPL - Full con gancio traino</i>					
Costo (IVA esclusa)					€	16.500,00
Portata					ton	0,3
Percorrenza Media Annuale					km	13.160
Consumi Carburante	Gpl	lt		0,063	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,001	km	1
Consumi Pneumatici		n		4	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	7
Costo Carburante					€/lt	0,535
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	50
Assicurazione RC			6,00%	costo	€/anno	990
Tassa di Proprietà			1,50%	costo	€/anno	247,5
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,2508	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,5970	€/Km/ton	0,8478
Consumo carburante	0,1124	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0133	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0222	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,2508	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0627	€/Km/ton	
Manutenzione	0,1254	€/Km/ton	0,5868
<i>Costo € km ton</i>	1,4346		

costo ANNUO	€/km/ton	5.663,69
costo MENSILE	€/anno	471,97
costo GIORNALIERO	€/mese	18,15
costo ORARIO	€/giorno	3,03

Costo Ammortamento	€/km/ton	3.347,14	59,10%
Costo Gestione	€/km/ton	2.316,55	40,90%

CARATTERISTICHE:	<i>Bob Cat -Full- Nuovo di fabbrica</i>					
Costo (IVA esclusa) telaio ed attrezzatura					€	40.000,00
Portata					ton	5
Percorrenza Media Annua					km	3.760
Consumi Carburante	gasolio	lt		0,15	km	1
Consumi lubrificanti		kg		0,0015	km	1
Consumi Pneumatici		n		4	km	30.000
COSTI UNITARI:						
Tasso interessi						6%
Ammortamento					anni	10
Costo Carburante					€/lt	1,173
Costo Lubrificante					€/kg	4
Costo Pneumatici					€/cad	160
Assicurazione RC			3,00%	costo	€/anno	1200
Tassa di Proprietà			1,00%	costo	€/anno	400
Manutenzione %						3%

DETERMINAZIONE COSTO ANNUO			
Interesse capitale	0,1277	€/Km/ton	
Quota ammortamento	0,2128	€/Km/ton	0,3404
Consumo carburante	0,0352	€/lt/ton	
Consumo lubrificante	0,0012	Kg/Km/ton	
Consumo pneumatici	0,0043	N/Km/ton	
Assicurazione RC	0,0638	€/Km/ton	
Tassa proprietà	0,0213	€/Km/ton	
Manutenzione	0,0638	€/Km/ton	0,1896
Costo € km ton	0,5300		

costo ANNUO	€/km/ton	9.964,10
costo MENSILE	€/anno	830,34
costo GIORNALIERO	€/mese	31,94
costo ORARIO	€/giorno	5,32

Costo Ammortamento	€/km/ton	6.400,00	64,23%
Costo Gestione	€/km/ton	3.564,10	35,77%