



COMUNE DI SELLIA Catanzaro

SERVIZIO RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI SOLIDI URBANI

PIANO ECONOMICO

Personale		28.452,35
Gestione mezzi		13.755,51
Gestione attrezzature		-
Gestione materiali di consumo		104,00
Campagne di educazione ambientale		500,00
Locazioni		
Spese generali	5,00%	2.140,59
Utile d'impresa	10,00%	4.495,24
Costi di smaltimento e trattamento rifiuti		5.000,00
Ricavi CONAI		-3.042,80
Totale [€/anno]		51.404,89
Totale € per 3 anni		€ 154.214,66
Oneri sicurezza		1.800,00
Somma		156.014,66
IVA 10 %		€ 15.601,47
ANAC		€ 225,00
Art. 113 codice dei contratti D.Lgs. 50/2016		€ 3.120,29
Totale nel triennio IVA compresa		174.961,42

58333,33333333

Servizio di: SPAZZAMENTO STRADALE

Tipologia Servizio	Zona	Frequenza	settori	gg/a/settore	orario	hh/g
Spazzamento Manuale (Svuotamento cestini)	Centro Abitato	1/7	1	52	7-8,00	1.00.00

PERSONALE

Autista 3 B		Operatore 3 B		Operatore 2 A	
[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]
	0.00.00		0.00.00	1	52.00.00

MEZZI

Tipologia Servizio	Tipo Mezzo	n	hh impiego/a
Spazzamento Manuale	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	52.00.00

ATTREZZATURE E MATERIALI DI CONSUMO

Tipologia Servizio	Tipo	n
Spazzamento Manuale	Cestini Gettacarte a palo da Litri 30	20
Spazzamento Manuale	Sacchi in PE per cestini gettacarte	2.080
Spazzamento Manuale	Scope ed attr. Varie	

Servizio di: RACCOLTA E TRASPORTO SECCO INDIFFERENZIATO

Tipologia Servizio	Zona	Frequenza	settori	gg/a/settore	orario	hh/g
Raccolta Secco Indifferenziato	Centro Abitato	1/7	1	52	8-12,00	4.00.00

PERSONALE

Autista 3 B		Operatore 3 B		Operatore 2 A	
[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]
	0.00.00		0.00.00	1	208.00.00
	0.00.00		0.00.00		0.00.00

MEZZI

Tipologia Servizio	Tipo Mezzo	n	hh impiego/a
Raccolta Secco Indifferenziato - Centro Abitato	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	208.00.00
			0.00.00

ATTREZZATURE E MATERIALI DI CONSUMO

Tipologia Servizio	Tipo	n
Raccolta Secco Indifferenziato - Centro Abitato	Sacchi in PE litri 80	-
Raccolta Secco Indifferenziato - Utenze non domestiche	Sacchi in PE litri 50	-

Servizio di: RACCOLTE DIFFERENZIATE

Tipologia Servizio	Zona	Frequenza	settori	gg/a/settore	orario	hh/g
--------------------	------	-----------	---------	--------------	--------	------

Raccolta Frazione Umida	Abitato	2/7	1	104	7,00-10,00	3.00.00
Raccolta Multimateriale leggero (Plastica, Alluminio, Acciaio)	Abitato	1/7	1	52	7,00-10,00	3.00.00
Raccolta Carta e cartone	Abitato	1/7	1	52	7,00-10,00	3.00.00
Raccolta vetro	Abitato	1/7	1	52	7,00-10,00	3.00.00

PERSONALE

Autista 3 B		Operatore 3 B		Operatore 2 A	
[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]

	0.00.00		0.00.00	1	312.00.00
	0.00.00		0.00.00	1	156.00.00
	0.00.00		0.00.00	1	156.00.00
	0.00.00		0.00.00	1	156.00.00
	0.00.00		0.00.00		0.00.00
	0.00.00		0.00.00		0.00.00
	0.00.00		0.00.00		0.00.00
	0.00.00		0.00.00		0.00.00

MEZZI			
Tipologia Servizio	Tipo Mezzo	n	hh impiego/a
Raccolta Frazione Umida	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	312.00.00
Raccolta Multimateriale leggero (Plastica, Alluminio, Acciaio)	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	156.00.00
Raccolta carte e cartone	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	156.00.00
Raccolta vetro	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	156.00.00
			0.00.00
			0.00.00
			0.00.00
			0.00.00

Servizio di: RACCOLTA BENI DUREVOLI, RAE, RUP

Tipologia Servizio	Zona	Frequenza	settori	gg/a/settore	orario	hh/g
Raccolta Durevoli	Centro Abitato	1/15	1	24	10-12,00	2.00.00

PERSONALE					
Autista 3 B	Operatore 3 B	Operatore 2 A			
[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]
	0.00.00		0.00.00	1	48.00.00

MEZZI

Tipologia Servizio	Tipo Mezzo	n	hh impiego/a
Raccolta Ingombranti	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	48.00.00

--	--

Servizio di: GESTIONE CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA

Tipologia Servizio	Zona	Frequenza	settori	gg/a/settore	orario	hh/g
Gestione Centro	Abitato	1/7	1	52	10-12	2.00.00

PERSONALE					
Autista 3 B	Operatore 3 B	Operatore 2 B			
[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]	[n]	[hh/a]
	0.00.00		0.00.00	1	104.00.00

MEZZI

Tipologia Servizio	Tipo Mezzo	n	hh impiego/a
Trasporto Rifiuti	Autocarro Multilift con rimorchio (a nolo)	1	18

Totali mezzi		
IVECO 35.10 – Minicompattatore		1088.00.00
Autocarro Multilift con rimorchio (a nolo)		432.00.00,00

CALCOLO GIORNI LAVORATI ANNO PERSONALE

Giorni Anno	365
Ferie	-26
Altre festività	-7
Malattie 3%	-11
Riposi	-52
GIORNI LAVORATI PER ANNO (GLA)	269

TURNO LAVORO part time 4.00.00

RIEPILOGO PERSONALE				
	Autista 3 B	Operatore 3 B	Operatore 2 A	Altri

[hh/anno]	0.00.00	0.00.00	1192.00.00	0.00.00
Giornate Lavorate Anno	0,00	0,00	298,00	0,00
Unità Lavorative	-	-	1	0

RIEPILOGO MEZZI	n. necessario al servizio	n. da acquistare (*)
------------------------	------------------------------	-----------------------------

Servizio di: SPAZZAMENTO STRADALE

IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	0
---	---	----------

Servizio di: RACCOLTA E TRASPORTO SECCO INDIFFERENZIATO

IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	0
-	0	0

Servizio di: RACCOLTE DIFFERENZIATE

IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	0
IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	0
IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	0
-	0	0

Servizio di: RACCOLTA BENI DUREVOLI, RAEE, RUP

IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	1	0
---	---	----------

Servizio di: GESTIONE CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA

Autocarro Multilift con rimorchio (a nolo)	1	0
--	---	----------

(*) taluni mezzi sono gli stessi già computati in altri servizi

RIEPILOGO ATTREZZATURE E MATERIALI DI CONSUMO	n. necessario al servizio	n. da acquistare (*)
--	---------------------------------	-----------------------------

Servizio di: SPAZZAMENTO STRADALE

Cestini Gettacarte a palo da Litri 30	20	-
Sacchi in PE per cestini gettacarte	2.080	2.080
Scope ed attr. Varie		

Servizio di: RACCOLTA E TRASPORTO SECCO INDIFFERENZIATO

Sacchi in PE litri 80	-	-
Sacchi in PE litri 50	-	-

Servizio di: RACCOLTE DIFFERENZIATE

Pattumiera domestica da 10 litri - Eurosintex o similare	-	-
Sacchi in carta Sumus 10 litri	-	-
Sacchi in pe 50 litri	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

(*) talune attrezzature sono le stesse già computate in altri servizi

RIEPILOGO COSTI MATERIALI DI CONSUMO	n. necessario al servizio	n. da acquistare (*)	[euro/cad]	[euro]
---	---------------------------------	-----------------------------	------------	--------

Servizio di: SPAZZAMENTO STRADALE

Sacchi in PE per cestini gettacarte	2.080	2.080	0,050	104,00
Scope ed attr. Varie			70,000	-

Servizio di: RACCOLTA E TRASPORTO SECCO INDIFFERENZIATO

Sacchi in PE litri 80	-	-	0,100	-
Sacchi in PE litri 50	-	-	0,060	-

Servizio di: RACCOLTE DIFFERENZIATE

Sacchi in carta Sumus 10 litri	-	-	0,050	-
Sacchi in pe 50 litri	-	-	0,060	-
	-	-	0,060	-
	-	-	0,060	-
	-	-	0,060	-
	-	-	0,150	-

TOTALE MATERIALI DI CONSUMO				104,00
------------------------------------	--	--	--	---------------

COSTI GESTIONE PARCO MEZZI

N°	Tipo	[euro/cad.]	[euro]
1	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	-	-
1	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	-	-
1	IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari	12.645,04	12.645,04
1	Autocarro Multilift con rimorchio (a nolo)	1.110,47	1.110,47
Totale			13.755,51

ONERE ANNUO

da modificare

IVECO 35.10 scarrabile con allestimento minicompattatore e pianali vari

Costo di Acquisto, 4 anni – nuovo di fabbrica (iva esclusa)	40.000,00	
Impiego medio annuo	1088.00.00 hh/a	1.00.00

A ONERI FISSI

a1) AMMORTAMENTO		
Periodo di ammortamento	10 anni	
Quota di ammortamento	4.000,00 €/a	
Costo specifico	3,68 €/h	
a2) ASSICURAZIONE		
RCA	400,00 €/a	
Incendio e furto	480,00 €/a	
Costo specifico	0,81 €/h	
a3) TASSA DI PROPRIETA'		
Tassa di proprietà	150,00 €/a	
Costo specifico	0,14 €/h	
a4) INTERESSE CAPITALE		
Tasso oneri finanziari	6,00%	
Interesse Capitale	2.400,00 €/a	
Costo specifico	2,21 €/h	
TOTALE ONERI FISSI	7.430,00 €/a	
Totale Costo Specifico Fissi	6,83 €/h	

B ONERI VARIABILI

b1) CARBURANTE		
Tipo Carburante	Gasolio	
Costo unitario	1,40 €/lt	
Consumo specifico	1,5 lt/h	
Consumo carburante	2.284,80 €/a	
Costo specifico	2,10 €/h	
b2) OLI e LUBRIFICANTI		
Costo unitario	2,5 €/kg	
Consumo specifico	0,15 Kg/h	
Consumo oli e lubrificanti	408,00 €/a	
Costo specifico	0,38 €/h	
b3) MANUTENZIONE E RICAMBI		
Oneri di manutenzione e ricambi	5%	
Manutenzione e Ricambi	2.000,00 €/a	
Costo specifico	1,84 €/h	
b4) PNEUMATICI		
Numero Pneumatici	4	
Costo pneumatici	180,00 €/cad.	
Costo treno completo	720,00 €/tr.	
Sostituzione treno completo ogni	1.500 Ore	
Consumo Pneumatici	522,24 €/a	
Costo specifico	0,48 €/h	
TOTALE ONERI VARIABILI	5.215,04 €/a	
Totale Costo Specifico Variabile	4,79 €/h	

TOTALE ONERE ANNUO A+B	12.645,04 €/a
Totale Costo Specifico	11,62 €/h

ONERE ANNUO

da modificare

Autocarro Multilift con rimorchio (a nolo)

<i>Costo di Acquisto (iva esclusa)</i>	90.000,00	
<i>Impiego medio annuo</i>	18,00 hh/a	1.00.00
<i>disponibilità annuale del mezzo</i>	1.800,00 hh/a	

A ONERI FISSI

a1) AMMORTAMENTO		
<i>Periodo di ammortamento</i>	7 anni	
<i>Quota di ammortamento</i>	12.857,14 €/a	
<i>Costo specifico</i>	29,76 €/h	
a2) ASSICURAZIONE		
<i>RCA</i>	800,00 €/a	
<i>Incendio e furto</i>	2.250,00 €/a	
<i>Costo specifico</i>	7,06 €/h	
a3) TASSA DI PROPRIETA'		
<i>Tassa di proprietà</i>	350,00 €/a	
<i>Costo specifico</i>	0,81 €/h	
a4) INTERESSE CAPITALE		
<i>Tasso oneri finanziari</i>	6,00%	
<i>Interesse Capitale</i>	5.400,00 €/a	
<i>Costo specifico</i>	12,50 €/h	
TOTALE ONERI FISSI	21.657,14 €/a	
<i>Totale Costo Specifico Fissi</i>	50,13 €/h	

B ONERI VARIABILI

b1) CARBURANTE		
<i>Tipo Carburante</i>	Gasolio	
<i>Costo unitario</i>	1,40 €/lt	
<i>Consumo specifico</i>	5 lt/h	
<i>Consumo carburante</i>	126,00 €/a	
<i>Costo specifico</i>	0,29 €/h	
b2) OLI e LUBRIFICANTI		
<i>Costo unitario</i>	3,72 €/kg	
<i>Consumo specifico</i>	0,1 Kg/h	
<i>Consumo oli e lubrificanti</i>	160,70 €/a	
<i>Costo specifico</i>	0,37 €/h	
b3) MANUTENZIONE E RICAMBI		
<i>Oneri di manutenzione e ricambi</i>	5%	
<i>Manutenzione e Ricambi</i>	4.500,00 €/a	
<i>Costo specifico</i>	10,42 €/h	
b4) PNEUMATICI		
<i>Numero Pneumatici</i>	6	
<i>Costo pneumatici</i>	120,00 €/cad.	
<i>Costo treno completo</i>	720,00 €/tr.	
<i>Sostituzione treno completo ogni</i>	1.500 Ore	
<i>Consumo Pneumatici</i>	207,36 €/a	
<i>Costo specifico</i>	0,48 €/h	
TOTALE ONERI VARIABILI	4.994,06 €/a	
<i>Totale Costo Specifico Variabile</i>	11,56 €/h	

C rapporto utilizzo del mezzo **1,00%**

TOTALE ONERE ANNUO A+B	1.110,47 €/a
<i>Totale Costo Specifico</i>	0,03 €/h

COSTI E RICAVI PRESUNTI TRATTAMENTO E RECUPERO RIFIUTI

QUANTITA' ANNUA RIFIUTI INDIFFERENZIATI

142,53 TONN

RICAVI

FILIERA	CORRISPETTIVI UNITARI CONAI				PARZIALE (Euro)
	(Tonn)	(Euro/Tonn)			
		1a fascia	2a fascia		
multimateriale leggero	2,08%	2,96	33,23	33,23	98,51
cartoni (raccolta selettiva)	5,50%	7,84	94,95	94,95	744,41
plastiche	6,07%	8,65	291,42	205,46	1.777,55
metalli	0,00%	-	86,77	73,50	0,00
vetro	15,82%	22,55	35,87	18,73	422,33
Totale	29,47%	42,00			3.042,80

COSTI

FILIERA	TARIFFA IMPIANTI		PARZIALE (Euro)	
	(Tonn)	(Euro/Tonn)		
rifiuti indifferenziati	33,94%	48,37	0,00	
frazione organica	21,49%	30,63	0,00	
Ingombranti	12,87%	18,34	250,00	4.585,90
biodegradabile (sfalci)	2,22%	3		
Totale	68,30%	100,51		4.585,90

RIEPILOGO COSTI PERSONALE

Autista 3 B

Operatore 3 B

Operatore 2 A

Altri

[hh/anno]	0.00.00	0.00.00	1192.00.00	0.00.00
Giornate Lavorate Anno	0,00	0,00	298,00	0,00
Unità Lavorative a Progetto	0	0	1	0

Costo Annuo Personale		-	28.452,35	
------------------------------	--	---	------------------	--

CALCOLO DEL COSTO ORARIO MEDIO
(incidenza anzianità rispetto alla durata dell'appalto)

Personale in forza

	livello	Operatore 2A	Operatore 3B	Autista 3B
costo annuo - full time		€ 42.678,52		
costo orario		€ 26,09		
costo annuo - part time 4 h/g		€ 28.452,35	€ -	€ -