



Ambito di Raccolta Ottimale – ARO 5/TA
MANDURIA – AVETRANA – FRAGAGNANO – LEPORANO – LIZZANO –
MARUGGIO – PULSANO – SAVA – TORRICELLA

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SERVIZIO DI
RACCOLTA E GESTIONE DEI RIFIUTI SOLIDI
URBANI, E ALTRI SERVIZI ATTINENTI**

PROGETTO DEFINITIVO
02.03 - COMUNE DI FRAGAGNANO
RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA
REV.03
APPROVATO

Maglie, Ottobre 2015

R.T.P. Ingg. Emanuele BORGIA – Riccardo BANDELLO – Anna AVANTAGGIATO – Donato ZULLINO

PREMESSA

La presente relazione illustra l'organizzazione dei servizi e la relativa analisi economica per il comune di **FRAGAGNANO**.

L'analisi economica contiene le seguenti voci di costo:

- Costo del personale;
- Costo di acquisto degli automezzi e delle attrezzature;
- Ammortamenti ed interessi relativi agli automezzi e alle attrezzature;
- Costo di esercizio degli automezzi e delle attrezzature;
- Costo per noli degli automezzi;
- Costi di gestione;
- Ricavi Conai;
- Costi generali ed utile d'impresa.

La durata dell'appalto è stata fissata in **ANNI NOVE**.

I costi contenuti nel presente piano hanno validità limitata al primo anno, e quindi, in ragione di ciò, annualmente si ricorrerà ad una revisione degli stessi secondo gli strumenti normativi applicabili nel caso di Tassa o di Tariffa.

DATI TERRITORIALI

Comune di FRAGAGNANO				
ANALISI TERRITORIALE				
Dati territoriali				
estensione territoriale complessiva (kmq)		22,04		
densità abitativa (ab/kmq)		241,92		
Dati demografici				
	Abitanti residenti	Nuclei familiari annuali	Utenze domestiche a carattere annuale	Utenze domestiche a carattere stagionale
Complessivi 2013	5.332	2.033	2.021	
Incremento periodo estivo (10%)				

Produzione rifiuti			
	2011	2012	2013
Produzione totale rifiuti indifferenziati (tonn)	2.245,54	2.224,13	2.276,92
Produzione totale rifiuti differenziati (tonn)	341,84	272,45	282,01
produzione totale rifiuti (tonn)	2.587,38	2.496,58	2.558,93
percentuale raccolta differenziata %	13,21%	10,91%	11,02%
Produzione media mensile (tonn)	215,61		
Produzione massima mensile (agosto) (tonn)	240,53		
Coefficiente di picco (Cp)	1,12		

Utenze non domestiche (ripartizione tab. 4 D.P.R. 158/99)**			N.°
	descrizione	totale superficie mq	totale pratiche
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto		19
2	Sale teatrali e cinematografiche		
3	Autorimesse e magazzini senza vendita diretta		3
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi		5
5	Stabilimenti balneari		
6	Esposizioni, autosaloni		7
7	Alberghi con ristoranti		
8	Alberghi senza ristorante		
9	Case di cura e riposo		1
10	Ospedali		
11	Uffici, agenzie, studi professionali (anche con deposito)		54
12	Banche e istituti di credito		1
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli		34
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze		10
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato		5
16	Banchi di mercato beni durevoli		60
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista		18
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista		3
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto		9
20	Attività industriali con capannoni di produzione		21
21	Attività artigianali di produzione beni specifici		15
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub		15
23	Mense, birrerie, hamburgerie		
24	Bar, caffè, pasticceria		11
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari		20
26	Plurilicenze alimentari e/o miste		2
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio		3
28	Ipermercati di generi misti		
29	Banchi di mercato generi alimentari		15
30	Discoteche, night club		
totale		0	331
totale punti di raccolta previsti su base annua (Ud+Und)			2.364
totale punti di raccolta - incremento estivo (Ud+Und)			0

Utenze non domestiche raccolta porta a porta integrata		N.°	tipologia di raccolta						N.* totale raccolte
			indifferenziato	umido	carta/cartone	plastica + metalli	vetro	attrezzature	
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	19	X		X			Bidoni 50 lt; Ecobox 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	38
2	Cinematografi e teatri	0	X		X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
3	Autorimesse e magazzini senza alcuna vendita diretta	3	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	6
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	5	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	25
5	Stabilimenti balneari	0	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
6	Esposizioni, autosaloni	7	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	14
7	Alberghi con ristoranti	0	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
8	Alberghi senza ristorante	0	X		X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
9	Case di cura e riposo	1	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	5
10	Ospedali	0	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
11	Uffici, agenzie, studi professionali	54	X		X			Bidoni 50 lt; Ecobox 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	108
12	Banche e istituti di credito	1	X		X			Bidoni 50 lt; Ecobox 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	2
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	34	X		X	X		Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	102
14	Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	10	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	20
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	5	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	10
16	Banchi di mercato beni durevoli	60	X	X	X			Bidoni 25/35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	180
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	18	X		X			Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	36
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	3	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	6
19	Carrozzeria, autofficina, elettrauto	9	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	18
20	Attività industriali con capannoni di produzione	21	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	42
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	15	X		X			Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	30
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	15	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	75
23	Mense, birrerie, hamburgerie	0	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
24	Bar, caffè, pasticceria	11	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	55
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi e formaggi, generi alimentari	20	X	X	X	X		Bidoni 50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	80
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	2	X	X	X	X		Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	8
27	Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	3	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	15
28	Ipermercati di generi misti	0	X		X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
29	Banchi di mercato generi alimentari	15	X	X	X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	75
30	Discoteche, night club	0	X		X	X	X	Bidoni 25-35 lt; Bidoni50 lt; Carrellati 120/360 lt; Cassonetti 1100/1700 lt	0
									0
	totale utenze non domestiche	331	331	132	331	106	50		

CALENDARIO DEI SERVIZI

Comuni ARO 5/TA												
SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTI - Utenze domestiche e non domestiche - SERVIZIO BASE (gennaio - dicembre)												
PROGETTO BASE: Calendario degli interventi												
Servizio	Sistemi di raccolta	Attrezzature	Colore		Giorni di servizio							Orario
				Frequenza	lun	mart	merc	giov	ven	sab	dom	
Raccolta frazione umida	Porta a porta	Contenitori di varie volumetrie; sacchetti		3/7								
Raccolta frazione non riciclabile	Porta a porta			1/7								
Raccolta Carta/Cartone	Porta a porta			1/7								
Raccolta Plastica+Alluminio	Porta a porta			1/7								
Raccolta Vetro	Porta a porta			0,5/7								
Raccolta Cartoni	Porta a porta			3/7								
Raccolta ingombranti e RAEE	Porta a porta	-		1/7								
Raccolta sfalci e potature	Porta a porta	-		1/7								
Raccolta RUP	Stradale	Contenitori RUP		1 al mese								

Comuni ARO 5/TA												
SERVIZI DI RACCOLTA RIFIUTI - Utenze domestiche e non domestiche - POTENZIAMENTO ESTIVO (giugno - settembre)												
PROGETTO BASE: Calendario degli interventi												
Servizio	Sistemi di raccolta	Attrezzature	Colore	Frequenza	Giorni di servizio							Orario
					lun	mart	merc	giov	ven	sab	dom	
Raccolta frazione umida UnD particolari*	Porta a porta	Contenitori di varie volumetrie; sacchetti		7/7								
Raccolta frazione non riciclabile UnD particolari**	Porta a porta			3/7								
Raccolta Plastica+Alluminio UnD particolari**	Porta a porta			3/7								
Raccolta Vetro UnD particolari**	Porta a porta			3/7								
Raccolta ingombranti e RAEE	Porta a porta	-		2/7								
Raccolta sfalci e potature	Porta a porta	-		2/7								
*: ristorazione,vendita prodotti alimentari, ortofrutta												
**.:ristorazione, vendita al dettaglio												

ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI

Comuni ARO 5/TA																				
SERVIZI COMUNI DI RACCOLTA - TUTTO L'ANNO																				
Servizio	U.O.S.	Squadra tipo				Automezzo						Attrezzature		hhlav/Int.	hhlav/trasp.	n° int./sett	n° int/anno	hhlav/anno		
		5° Liv	4° Liv	3° Liv	2° Liv	Tipo	Codice Automezzo	Ore Impiego Servizio [hhl/A]	Ore Impiego Totali [hhl/A]	N° Automezzi	Tipo	n° Utenze/Punti Rac.					5° Liv	4° Liv	3°Liv	2° Liv
Raccolta porta a porta sfalci e potature	URVERDE	0	0	1	1	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	2.431	2.431	1,29	Domicilio utenze domestiche		39,97	6,66	1	52,13	0,00	0,00	2.430,79	2.083,53
Raccolta Differenziata RUP e RAEE di piccole dimensioni	URRUP	0	0	0	1	Autocarro Furgonato	AUFUR	520	520	0,28	Contenitori RUP	494,84	37,11	6,19	1/30 gg	12,00	0,00	0,00	0,00	519,58
Raccolta Diff. Beni durevoli - Ingombranti - Raee	URING	0	0	1	1	Autocarro con cassone e pedana	AUCASS	2.431	2.431	1,29	Domicilio utenze domestiche		39,97	6,66	1	52,13	0,00	0,00	2.430,79	2.083,53
Trasporto Cassoni - Logistica	UTRSP	0	1	0	0	Autocarro carica cassoni con ragno	LIFT	4.167	4.167	2,22			79,94		1	52,13	0,00	4.167,06	0,00	0,00
							Totale ore lavorative annue										0,00	4.167,06	4.861,57	4.686,65
							Ore annue mediamente lavorate per addetto full time										1.583	1.583	1.583	1.583
							Numero di addetti full time per anno										0,00	2,63	3,07	2,96
							Totale addetti full time										8,66			
							Ore annue teoriche per addetto full time										1.877	1.877	1.877	1.877
							Numero di addetti full time per anno										0,00	2,22	2,59	2,50
							Totale addetti full time										7,31			

Comune di Fragagnano (Ta)																							
SERVIZI RACCOLTA RSU - ASSIMILATI - D.Lgs. 152/06 - TUTTO L'ANNO																							
Servizio	U.O.S.	Squadra tipo				Automezzo						Attrezzature		hhlav/Int.	hhlav/trasp.	n° int./sett	n° int/anno	hhlav/anno					
		5° Liv	4° Liv	3° Liv	2° Liv	Tipo	Codice Automezzo	Ore Impiego Servizio [hhl/A]	Ore Impiego Totali [hhl/A]	N° Automezzi	Tipo	n° Utenze/Punti Rac.					5° Liv	4° Liv	3°Liv	2° Liv			
Raccolta domiciliare RSU indifferenziato - Ud+Und	URSU	0	1	0	2	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	394	2.491	1,32	Bidoni50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	1.891	6,48	1,08	1	52,13	0,00	394,35	0,00	676,03			
Raccolta domiciliare RSU indifferenziato - Ud+Und	URSU	0	0	0	2	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	164	871	0,46	Bidoni50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	473	3,15		1	52,13	0,00	0,00	0,00	328,63			
Raccolta domiciliare frazione organica - Ud+Und	URORG	0	0	1	2	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	1.035			Contenitori 10 It; Bidoni 25-35 It; Bidoni 50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	1.702	5,67	0,95	3	156,39	0,00	0,00	1.035,18	1.774,59			
Raccolta domiciliare frazione organica - Ud+Und	URORG	0	0	0	2	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	444			Contenitori 10 It; Bidoni 25-35 It; Bidoni 50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	426	2,84		3	156,39	0,00	0,00	0,00	887,29			
Raccolta domiciliare Plastica+Metalli Ud+Und	URPLTMET	0	0	1	2	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	282			Bidoni 50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	1.324	4,41	1,00	1	52,13	0,00	0,00	282,17	460,08			
Raccolta domiciliare Plastica+Metalli Ud+Und	URPLTMET	0	0	0	2	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	115			Bidoni50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	331	2,21		1	52,13	0,00	0,00	0,00	230,04			
Raccolta domiciliare Carta Ud+Und	URCTR	0	1	0	2	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	249			Bidoni 50 It; Ecobox 50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	1.135	3,78	1,00	1	52,13	0,00	249,31	0,00	394,35			
Raccolta domiciliare Carta Ud+Und	URCTR	0	0	0	2	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	99			Bidoni 50 It; Ecobox 50 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	284	1,89		1	52,13	0,00	0,00	0,00	197,18			
Raccolta domiciliare Vetro - Ud+Und	URSU	0	0	1	2	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	125			Bidoni 25-35 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	1.135	3,78	1,00	0,50	26,07	0,00	0,00	124,65	197,18			
Raccolta domiciliare Vetro - Ud+Und	URSU	0	0	0	2	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	49			Bidoni 25-35 It; Carrellati 120/360 It; Cassonetti 1100/1700 It	284	1,89		0,50	26,07	0,00	0,00	0,00	98,59			
Raccolta imballaggi Cartoni Und	URCRT	0	0	1	1	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	405			Pacchi accatastati presso utenza (roll-pack)	66,20	1,59	1,00	3	156,39	0,00	0,00	404,86	248,47			
							Totale ore lavorative annue										0,00				643,66	1.846,86	5.492,43
							Ore annue mediamente lavorate per addetto full time										1.583				1.583	1.583	1.583
							Numero di addetti full time per anno										0,00				0,41	1,17	3,47
							Totale addetti full time										5,04						
							Ore annue teoriche per addetto full time										1.877				1.877	1.877	1.877
							Numero di addetti full time per anno										0,00				0,34	0,98	2,93
							Totale addetti full time										4,25						

Comune di Fragagnano (Ta)																								
ALTRI SERVIZI DI RACCOLTA - ASSIMILATI - D.Lgs. 152/06 - TUTTO L'ANNO																								
Servizio	U.O.S.	Squadra tipo				Automezzo				Attrezzature				hhlav/int.	hhlav/trasp.	n° int./sett	n° int/anno	hhlav/anno						
		5° Liv	4° Liv	3° Liv	2° Liv	Tipo				Codice Automezzo	Ore Impiego Servizio [hhl/A]	Ore Impiego Totali [hhl/A]	N° Automezzi	Tipo		n° Utenze/Punti Rac.			5° Liv	4° Liv	3°Liv	2° Liv		
Raccolta Rifiuti Mercato settimanale	URMER	0	0	1	1	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone				AUCST	209	241	0,13	Presso area mercatale			3,00	1,00	1	52,13	0,00	0,00	208,52	156,39
Raccolta Rifiuti feste e manifestazioni	URMER	0	0	1	1	Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone				AUCST	32			Presso area mercatale			3,00	1,00		8,00	0,00	0,00	32,00	24,00
										Totale ore lavorative annue										0,00	0,00	240,52	180,39	
										Ore annue mediamente lavorate per addetto full time										1.583	1.583	1.583	1.583	
										Numero di addetti full time per anno										0,00	0,00	0,15	0,11	
										Totale addetti full time										0,27				
										Ore annue teoriche per addetto full time										1.877	1.877	1.877	1.877	
										Numero di addetti full time per anno										0,00	0,00	0,13	0,10	
										Totale addetti full time										0,22				

Comune di Fragagnano (Ta)																				
SPAZZAMENTO STRADALE E SERVIZI COMPLEMENTARI - D.Lgs. 152/06 - TUTTO L'ANNO																				
Servizio	U.O.S.	Squadra tipo				Automezzo					Attrezzature		hhlav/int.	hhlav/trasp.	n° int./sett	n° int/anno	hhlav/anno			
		5° Liv	4° Liv	3° Liv	2° Liv	Tipo	Codice Automezzo	Ore Impiego Servizio [hhl/A]	Ore Impiego Totali [hhl/A]	N° Automezzi	Tipo	n° Utenze/Punti Rac.					5° Liv	4° Liv	3°Liv	2° Liv
Spazzamento Meccanizzato Periferie e Frazioni	USPZ	0	0	1	0	Spazzatrice 3-4 mc	SPZ	365	365	0,19			6,00	1,00	1	52,13	0,00	0,00	364,91	0,00
Spazzamento Stradale Manuale Centro storico	USPZ	0	0	0	1	APE 50 Piaggio	APE50	1.877	4.114	2,19	Cestini gettacarte		6,00		6	312,78	0,00	0,00	0,00	1.876,68
Spazzamento Stradale Manuale Periferie e Frazioni	USPZ	0	0	0	1	APE 50 Piaggio	APE50	1.877			Cestini gettacarte		6,00		6	312,78	0,00	0,00	0,00	1.876,68
Spazzamento Aree Mercatali	UMKT	0	0	0	2	APE 50 Piaggio	APE50	313					3,00		1	52,13	0,00	0,00	0,00	312,78
Spazzamento feste e manifestazioni	UMKT	0	0	0	2	APE 50 Piaggio	APE50	48					3,00			8,00	0,00	0,00	0,00	48,00
							Totale ore lavorative annue										0,00	0,00	364,91	4.114,14
							Ore annue mediamente lavorate per addetto full time										1.583	1.583	1.583	1.583
							Numero di addetti full time per anno										0,00	0,00	0,23	2,60
							Totale addetti full time										2,83			
							Ore annue teoriche per addetto full time										1.877	1.877	1.877	1.877
							Numero di addetti full time per anno										0,00	0,00	0,19	2,19
							Totale addetti full time										2,39			

Comune di Fragagnano (Ta)																				
GESTIONE ECOCENTRO																				
Servizio	U.O.S.	Squadra tipo				Automezzo					Attrezzature		hhlav/int.	hhlav/trasp.	n° int./sett	n° int/anno	hhlav/anno			
		5° Liv	4° Liv	3° Liv	2° Liv	Tipo	Codice Automezzo	Ore Impiego Servizio [hhl/A]	Ore Impiego Totali [hhl/A]	N° Automezzi	Tipo	n° Utenze/Punti Rac.					5° Liv	4° Liv	3°Liv	2° Liv
Gestione Ecocentro	ECOCENTRO	0	1	0	0								18,00		1	52,13	0,00	938,34	0,00	0,00
							Totale ore lavorative annue									0,00	938,34	0,00	0,00	
							Ore annue mediamente lavorate per addetto full time									1.583	1.583	1.583	1.583	
							Numero di addetti full time per anno									0,00	0,59	0,00	0,00	
							Totale addetti full time									0,59				
							Ore annue teoriche per addetto full time									1.877	1.877	1.877	1.877	
							Numero di addetti full time per anno									0,00	0,50	0,00	0,00	
							Totale addetti full time									0,50				

COSTO DEL PERSONALE

Di seguito sono riportate le tabelle contenenti il totale del costo del personale (aggiornato alle tabelle FISE febbraio 2015) relativo all'esecuzione dei servizi previsti nel presente progetto.

COMUNI ARO 5/TA - PERSONALE ANNUALE SERVIZI COMUNI DI PROGETTO						
Personale Servizi Raccolta Rifiuti Integrata						
Organico Aziendale Annuale						
Qualifica	FT/PT	N. ORE/SETT.	N° Addetti	Livello	Costo unitario (€/anno)	Costo totale (€/anno)
Autista	FT	36		4° A	€ 45.064,04	€ 0,00
Autista Neoassunto	FT	36	2,63	4° B	€ 41.672,62	€ 109.698,33
Autista	FT	36		3° A	€ 42.364,21	€ 0,00
Autista Neoassunto	FT	36	3,07	3° B	€ 38.909,75	€ 119.496,30
Operatore Ecol.	FT	36		3° A	€ 42.364,21	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36		3° B	€ 40.605,57	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36		2° A	€ 40.273,96	€ 0,00
Operatore Ecol. Neoassunto	FT	36	2,96	2° B	€ 34.875,79	€ 103.253,66
Netturbino	FT	36		1°	€ 35.442,85	€ 0,00
Netturbino	FT	36		1°	€ 35.442,85	€ 0,00
Totale			8,66			€ 332.448,29
Personale Spazzamento						
Organico Aziendale Annuale						
Qualifica	FT/PT	N. ORE/SETT.	N° Addetti	Livello		
Autista	FT	36		4° A	€ 45.064,04	€ 0,00
Autista	FT	36	0,00	4° B	€ 41.672,62	€ 0,00
Autista	FT	36		3° A	€ 42.364,21	€ 0,00
Autista	FT	36	0,00	3° B	€ 38.640,03	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36		2° A	€ 40.273,96	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	2° B	€ 34.875,79	€ 0,00
Totale			0,00			€ 0,00
TOTALE ADDETTI/COSTI			8,66			€ 332.448,29

COMUNE DI FRAGAGNANO - ARO 5/TA - PERSONALE ANNUALE ATTUALE				
Personale Servizi Raccolta Rifiuti Integrata e spazzamento				
Organico Aziendale Annuale				
Qualifica	FT/PT	N. ORE/SETT.	N° Addetti	Livello
Autista	FT	36	1,00	4° A
Autista	FT	36	0,00	4° B
Autista/Operaio	FT	36	1,00	3° A
Autista	FT	36	0,00	3° B
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	3° A
Operatore Ecol.	FT	36	2,00	2° A
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	2° B
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	2° A
Operatore Ecol.	FT	36	2,00	1°
Totale			6,00	
Personale Spazzamento				
Organico Aziendale Annuale				
Qualifica	FT/PT	N. ORE/SETT.	N° Addetti	Livello
Autista	FT	36	0,00	4° A
Autista	FT	36	0,00	4° B
Autista	FT	36	0,00	3° A
Autista	FT	36	0,00	3° B
Operatore Ecol.	PT	24	0,00	2° A
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	1
Totale			0,00	
TOTALE ADDETTI			6,00	

COMUNE DI FRAGAGNANO - ARO 5/TA - PERSONALE ANNUALE DI PROGETTO						
Personale Servizi Raccolta Rifiuti Integrata e spazzamento						
Organico Aziendale Annuale						
Qualifica	FT/PT	N. ORE/SETT.	N° Addetti	Livello	Costo unitario (€/anno)	Costo totale (€/anno)
Autista	FT	36	1,00	4° A	€ 45.833,36	€ 45.833,36
Autista	FT	36	0,00	4° B	€ 45.468,51	€ 0,00
Autista/Operaio	FT	36	1,00	3° A	€ 43.323,86	€ 43.323,86
Autista	FT	36	0,55	3° B	€ 41.553,64	€ 22.818,85
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	3° A	€ 43.933,82	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36	2,00	2° A	€ 40.913,71	€ 81.827,42
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	2° B	€ 38.039,65	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	2° A	€ 41.765,70	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36	4,18	1°	€ 35.834,77	€ 149.880,31
Totale			8,73			€ 343.683,80
Personale Spazzamento						
Organico Aziendale Annuale						
Qualifica	FT/PT	N. ORE/SETT.	N° Addetti	Livello		
Autista	FT	36	0,00	4° A	€ 45.064,04	€ 0,00
Autista Neoassunto	FT	36	0,00	4° B	€ 43.843,76	€ 0,00
Autista	FT	36	0,00	3° A	€ 42.364,21	€ 0,00
Autista Neoassunto	FT	36	0,00	3° B	€ 40.605,57	€ 0,00
Operatore Ecol.	PT	24	0,00	2° A	€ 26.849,31	€ 0,00
Operatore Ecol.	FT	36	0,00	2° B	€ 36.681,70	€ 0,00
Totale			0,00			€ 0,00
TOTALE ADDETTI/COSTI			8,73			€ 343.683,80

COSTO ACQUISTO AUTOMEZZI ED ATTREZZATURE

Gli automezzi e le attrezzature, riassunti nelle seguenti tabelle, sono quelli da impiegare nell'espletamento dei servizi.

Per ogni automezzo o attrezzatura, poi, è riportato il costo unitario ed il costo totale in base al numero necessario.

Si precisa che il numero degli automezzi impiegati per i servizi di spazzamento manuale (Ape 50 Piaggio) è stato approssimato al numero dei relativi addetti risultante dal precedente dimensionamento.

COMUNI ARO 5/TA							
COSTO AUTOMEZZI SERVIZI COMUNI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO E SERVIZI COMPLEMENTARI - IMPIEGO ANNUALE							
Automezzi totali	Codice Automezzo	N° Totale calcolo	N° Totale (comprese 10% riserve)	N° Totale Approssimato	Costo Unitario Nuovo €	Valore residuo fine appalto €	Costo Ammortizzabile € (netto Iva)
Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	1,29	1,42	1,00	35.000,00	7.000,00	28.000,00
Autocarro Furgonato	AUFUR	0,28	0,30	1,00	18.000,00	3.600,00	14.400,00
Autocarro con cassone e pedana	AUCASS	1,29	1,42	1,00	25.000,00	5.000,00	20.000,00
Autocarro carica cassoni con ragno	LIFT	2,22	2,44	2,00	115.000,00	23.000,00	184.000,00
Automezzo attrezzato	AUTOATTR	0,00	0,00	0,00	25.000,00	5.000,00	0,00
Autobotte con getto in pressione	AUTOBOTTE	0,00	0,00	0,00	120.000,00	24.000,00	0,00
Spazzatrice 3-4 mc	SPZ	0,00	0,00	0,00	120.000,00	24.000,00	0,00
COSTO TOTALE AUTOMEZZI							246.400,00

COMUNI ARO 5/TA - Attrezzature Sedi Aziendali/Trasferenza (N.3 SEDI AZIENDALI)							
Attrezzature		N° Totale calcolo	N° Totale (comprese 10% riserve)	N° Totale Approssimato	Costo Unitario Nuovo € (netto Iva)	Valore residuo fine appalto €	Costo Ammortizzabile € (netto Iva)
Cassone raccolta CARTA 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta CARTONI 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta VETRO 12 mc		6,00	0,00	6,00	3.000,00	600,00	14.400,00
Cassone raccolta RAEE 30 mc (R1-R2)		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta RAEE 5 mc (R3-R4)		6,00	0,00	6,00	2.500,00	500,00	12.000,00
Cassone raccolta BENI DUREVOLI/INGOM. 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta Plastica 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta Metalli 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta Indifferenziato 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Cassone raccolta Organico 30 mc		6,00	0,00	6,00	3.500,00	700,00	16.800,00
Contentore raccolta ACCUMULATORI ESAUSTI		6,00	0,00	6,00	500,00	100,00	2.400,00
Contentore raccolta OLII ESAUSTI 500 lt		6,00	0,00	6,00	500,00	100,00	2.400,00
Contentore raccolta TUBI FLUORESCENTI 700 lt (R5)		6,00	0,00	6,00	700,00	140,00	3.360,00
Press Container 20 mc per organizzazione trasferimento		10,02	0,00	10,00	25.000,00	5.000,00	200.000,00
Totale Attrezzature - Sedi Aziendali							368.960,00
Totale Sistemazione a Norma Sedi Aziendali					a corpo		600.000,00

COMUNE DI FRAGAGNANO							
ATTREZZATURE							
Bidoni raccolta RSU Indifferenziati 50 lt (Und)		2.033	2.236	2.236	6,00	0,00	13.416,00
Bidoni raccolta RSU Indifferenziati 50 lt (Und)		225	247	247	6,00	0,00	1.482,00
Bidoni raccolta RSU Indifferenziati 120/360 lt (Und)		96	106	106	32,00	0,00	3.392,00
Cassonetti 1100-1700 lt raccolta RSU indifferenziati (Und)		10	11	11	250,00	0,00	2.750,00
Contenitori sottolavello frazione organica 10 lt (Und)		2.033	2.236	2.236	2,00	0,00	4.472,00
Bidoni raccolta frazione organica 25/35 lt (Und)		2.033	2.236	2.236	5,00	0,00	11.180,00
Bidoni raccolta frazione organica 50 lt (Und)		85	94	94	6,00	0,00	564,00
Bidoni raccolta frazione organica 120/360 lt (Und)		37	40	40	32,00	0,00	1.280,00
Cassonetti 1100 - 1700 lt raccolta frazione organica (Und)		10	11	11	250,00	0,00	2.750,00
Bidoni raccolta Plastica + Metalli 50 lt (Und)		2.033	2.236	2.236	6,00	0,00	13.416,00
Bidoni raccolta Plastica + Metalli 50 lt (Und)		67	74	74	6,00	0,00	444,00
Bidoni raccolta Plastica + Metalli 120/360 lt (Und)		29	32	32	32,00	0,00	1.024,00
Cassonetti 1100-1700 lt raccolta Plastica + Metalli (Und)		10	11	11	250,00	0,00	2.750,00
Bidoni raccolta Carta 50 lt (Und)		2.033	2.236	2.236	6,00	0,00	13.416,00
Ecobox raccolta Carta (Und)		73	80	80	5,00	0,00	400,00
Bidoni raccolta Carta 120/360 lt (Und)		248	273	273	32,00	0,00	8.736,00
Cassonetti 1100 - 1700 lt raccolta Carta (Und)		10	11	11	250,00	0,00	2.750,00
Bidoni raccolta Vetro 25/35 lt (Und)		2.033	2.236	2.236	5,00	0,00	11.180,00
Bidoni raccolta Vetro 25/35 lt (Und)		28	31	31	5,00	0,00	155,00
Bidoni raccolta Vetro 120/360 lt (Und)		12	13	13	32,00	0,00	416,00
Cassonetti 1100-1700 lt raccolta Vetro (Und)		10	11	11	250,00	0,00	2.750,00
Roller raccolta cartone		10	11	11	140,00	0,00	1.540,00
Composter casalinghi		203	224	224	38,00	0,00	8.512,00
Contenitori RUP		23	25	25	200,00	0,00	5.000,00
Contenitore piccoli RAEE		4	4	4	32,00	0,00	128,00
Cestini gettarifiuti		120	132	132	160,00	0,00	21.120,00
Sistema rilevazione utenze		1	1	1	4.500,00	0,00	4.500,00
Totale investimenti attrezzature							139.523,00
AUTOMEZZI IMPIEGO ANNUALE							
Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	1,32	1,46	1,00	90.000,00	18.000,00	72.000,00
Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	0,59	0,65	1,00	35.000,00	7.000,00	28.000,00
Spazzatrice 3-4 mc	SPZ	0,19	0,21	0,30	120.000,00	24.000,00	28.800,00
APE 50 Piaggio	APE50	2,19	2,41	2,00	4.000,00	800,00	6.400,00
Totale investimenti automezzi annuali							135.200,00
AUTOMEZZI IMPIEGO STAGIONALE							
Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc	ACPOST	0,00	0,00	0,00	11.250,00	2.250,00	0,00
Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone	AUCST	0,00	0,00	0,00	4.375,00	875,00	0,00
Spazzatrice 3-4 mc	SPZ	0,00	0,00	0,00	500,00	100,00	0,00
Totale investimenti automezzi stagionali							0,00
MATERIALI DI CONSUMO							
Sacchetti compostabili raccolta frazione organica (Ud)		317.940,87	349.734,96	349.750,00	0,05		17.487,50
Sacchetti compostabili raccolta frazione organica (Und)		20.643,48	22.707,83	22.750,00	0,05		1.137,50
Sacchetti raccolta frazione RSU Indifferenziata (Ud)		105.980,29	116.578,32	116.600,00	0,05		5.830,00
Sacchetti raccolta frazione RSU Indifferenziata (Und)		17.255,03	18.980,53	19.000,00	0,05		950,00
Buste RUP		300,00	330,00	350,00	0,09		29,75
Buste cestini gettarifiuti e per raccolta rifiuti mercato settimanale e feste e manifestazioni		47.299,96	52.029,96	52.050,00	0,09		4.424,25
Totale costo materiali di consumo							29.859,00
TOTALE FRAGAGNANO							304.582,00

AMMORTAMENTI

Le tabelle di seguito riportate contengono:

- le somme dei costi di investimento per automezzi, attrezzature, sedi aziendali rivenienti dalla tabella di cui al paragrafo precedente,
- il periodo di ammortamento previsto: 9 anni sia per gli automezzi che per le attrezzature, 15 anni per i lavori di sistemazione delle sedi aziendali;
- il tasso di interesse per il ricorso a mutui bancari: 6,00%;
- la rata annua: data dalla somma di ammortamenti ed interessi.

COMUNI A.R.O. 5/TA					
Ammortamenti + Interessi COSTO AUTOMEZZI SERVIZI COMUNI					
	Costo Investimenti [€] (Netto Iva)	Ammort.		Interessi	Ammort.+ interessi Rata/Anno [€/anno]
		n° Anni	n° Mesi	i int %/anno	
AUTOMEZZI	246.400,00	9	108	6,00%	35.498,60
Totale	246.400,00				35.498,60

COMUNI A.R.O. 5/TA					
Ammortamenti + Interessi - SEDE AZIENDALE					
	Costo Investimenti [€] (Netto Iva)	Ammort.		Interessi	Ammort.+ interessi Rata/Anno [€/anno]
		n° Anni	n° Mesi	i int %/anno	
ATTREZZATURE SEDE AZIENDALE	368.960,00	9	108	6,00%	53.155,70
LAVORI DI SISTEMAZIONE SEDE AZIENDALE	600.000,00	15	180	6,00%	60.757,69
Totale	968.960,00				113.913,39

COMUNI ARO 5/TA					
Ammortamenti + Interessi					
COMUNE	Costo Investimenti [€] (Netto Iva)	Ammort.		Interessi	Ammort.+ interessi Rata/Anno [€/anno]
		n° Anni	n° Mesi	i int %/anno	
FRAGAGNANO attrezzature	139.523,00	9	108	6,00%	20.100,94
FRAGAGNANO automezzi	135.200,00	9	108	6,00%	19.478,13
TOTALE FRAGAGNANO					39.579,07

COSTO GESTIONE AUTOMEZZI ED ATTREZZATURE

Le tabelle seguenti contengono:

- i costi di gestione unitari (€/ora lavorativa) per gli automezzi che saranno impiegati all'interno del cantiere,
- i costi di gestione totali (€/anno) per gli automezzi ed attrezzature che saranno impiegati all'interno del cantiere.

Partendo dalle ore lavorative di impiego di ciascun automezzo ed utilizzando i costi orari di cui al punto precedente, sono stati calcolati i costi annui (fissi e variabili) relativi a tutti gli automezzi da impiegare per l'espletamento dei servizi.

Relativamente alle attrezzature, gli unici costi previsti sono quelli di manutenzione calcolati in percentuale (3%) rispetto al costo di acquisto delle stesse.

COMUNI ARO 5/TA				
COSTO DI GESTIONE AUTOMEZZI SERVIZI COMUNI				
AUTOMEZZI	N° Unità	Costo di gestione (€/h)	Ore di utilizzo	Totale Costi gestione [€]
Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone		6,49	2.430,79	15.783,44
Autocarro Furgonato		4,62	519,58	2.403,05
Autocarro con cassone e pedana		6,00	2.430,79	14.586,66
Autocarro carica cassoni con ragno		19,12	4.167,06	79.664,43
Automezzo attrezzato		6,07	0,00	0,00
Autobotte con getto in pressione		16,58	0,00	0,00
Spazzatrice 3-4 mc		14,80	0,00	0,00
Totale costo gestione automezzi				112.437,58
			9.548,22	

ATTREZZATURE - SEDI AZIENDALI	N° Unità	Costo unitario (€)	Incidenza manutenzione	Totale Costi Gestione [€]
Cassone raccolta CARTA 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta CARTONI 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta VETRO 12 mc	6	3.000	3%	540,00
Cassone raccolta RAEE 30 mc (R1-R2)	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta RAEE 5 mc (R3-R4)	6	2.500	3%	450,00
Cassone raccolta BENI DUREVOLI/INGOM. 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta Plastica 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta Metalli 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta Indifferenziato 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Cassone raccolta Organico 30 mc	6	3.500	3%	630,00
Contenitore raccolta ACCUMULATORI ESAUSTI	6	500	3%	90,00
Contenitore raccolta OLII ESAUSTI 500 lt	6	500	3%	90,00
Contenitore raccolta TUBI FLUORESCENTI 700 lt (R5)	6	700	3%	126,00
Press Container 20 mc per organizzazione trasferta	10	25.000	3%	7.500,00
Totale costo manutenzione attrezzature - sede aziendale				13.836,00

AUTOMEZZI - ATTREZZATURE	N° Unità	Costo unitario (€) - (€/h)	Incidenza manutenzione/ore di utilizzo	Totale Costi Gestione [€]
COMUNE DI FRAGAGNANO				
Bidoni raccolta RSU Indifferenziati 50 lt (Ud)	2.236,00	6,00	3%	402,48
Bidoni raccolta RSU Indifferenziati 50 lt (Und)	247,00	6,00	3%	44,46
Bidoni raccolta RSU Indifferenziati 120/360 lt (Und)	106,00	32,00	3%	101,76
Cassonetti 1100-1700 lt raccolta RSU indifferenziati (Und)	11,00	250,00	3%	82,50
Contenitori sottolavello frazione organica 10 lt (Ud)	2.236,00	2,00	3%	134,16
Bidoni raccolta frazione organica 25/35 lt (Ud)	2.236,00	5,00	3%	335,40
Bidoni raccolta frazione organica 50 lt (Und)	94,00	6,00	3%	16,92
Bidoni raccolta frazione organica 120/360 lt (Und)	40,00	32,00	3%	38,40
Cassonetti 1100 - 1700 lt raccolta frazione organica (Und)	11,00	250,00	3%	82,50
Bidoni raccolta Plastica + Metalli 50 lt (Ud)	2.236,00	6,00	3%	402,48
Bidoni raccolta Plastica + Metalli 50 lt (Und)	74,00	6,00	3%	13,32
Bidoni raccolta Plastica + Metalli 120/360 lt (Und)	32,00	32,00	3%	30,72
Cassonetti 1100-1700 lt raccolta Plastica + Metalli (Und)	11,00	250,00	3%	82,50
Bidoni raccolta Carta 50 lt (Ud)	2.236,00	6,00	3%	402,48
Ecobox raccolta Carta (Und)	80,00	5,00	3%	12,00
Bidoni raccolta Carta 120/360 lt (Und)	273,00	32,00	3%	262,08
Cassonetti 1100 - 1700 lt raccolta Carta (Und)	11,00	250,00	3%	82,50
Bidoni raccolta Vetro 25/35 lt (Ud)	2.236,00	5,00	3%	335,40
Bidoni raccolta Vetro 25/35 lt (Und)	31,00	5,00	3%	4,65
Bidoni raccolta Vetro 120/360 lt (Und)	13,00	32,00	3%	12,48
Cassonetti 1100-1700 lt raccolta Vetro (Und)	11,00	250,00	3%	82,50
Roller raccolta cartone	11,00	140,00	3%	46,20
Composter casalinghi	224,00	38,00	3%	255,36
Contenitori RUP	25,00	200,00	3%	150,00
Contenitore piccoli RAEE	4,00	32,00	3%	3,84
Cestini gettarifiuti	132,00	160,00	3%	633,60
Sistema rilevazione utenze	1,00	4.500,00	3%	135,00
Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc		12,63	2490,52	31.458,19
Costipatore/Vasca da 6 mc con voltabidone		6,49	1111,38	7.216,36
Spazzatrice 3-4 mc		14,80	364,91	5.400,91
APE 50 Piaggio		0,86	4114,14	3.532,33
TOTALE FRAGAGNANO				51.793,49

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	Costipatore/Vasca 6 mc con volta bidoni
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	35.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	3,00
Costo pneumatico (€/cad)	300
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	1.225,00
Costo manutenzione (%/anno)	3,50%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	5,00
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,004
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	4
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	20
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	37.600
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	200,00
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,04
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	4
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	0,65
Costo carburante (€/ora)	4,92
Costo lubrificante (€/ora)	0,24
Costo pneumatici (€/ora)	0,03
Costi di manutenzione (€/ora)	0,65
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	6,49
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	Autofurgonato
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	18.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	3,00
Costo pneumatico (€/cad)	300
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	630,00
Costo manutenzione (%/anno)	3,50%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	4,50
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,002
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	4
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	14
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	26.320
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	222,22
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,02
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	4
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	0,34
Costo carburante (€/ora)	3,83
Costo lubrificante (€/ora)	0,08
Costo pneumatici (€/ora)	0,05
Costi di manutenzione (€/ora)	0,34
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	4,62
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	Autocarro con cassone e pedana
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	25.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	3,00
Costo pneumatico (€/cad)	300
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	875,00
Costo manutenzione (%/anno)	3,50%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	5,00
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,002
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	4
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	20
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	37.600
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	200,00
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,02
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	4
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	0,47
Costo carburante (€/ora)	4,92
Costo lubrificante (€/ora)	0,12
Costo pneumatici (€/ora)	0,03
Costi di manutenzione (€/ora)	0,47
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	6,00
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	Autocarro carica cassoni con ragno - lift car
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	115.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	4,00
Costo pneumatico (€/cad)	400
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	4.025,00
Costo manutenzione (%/anno)	5,00%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	2,00
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,007
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	10
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	21,5
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	40.420
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	500,00
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,07
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	10
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	2,14
Costo carburante (€/ora)	13,22
Costo lubrificante (€/ora)	0,60
Costo pneumatici (€/ora)	0,10
Costi di manutenzione (€/ora)	3,06
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	19,12
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	Autocompattatore posteriore 15 - 18 mc
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	90.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	3,50
Costo pneumatico (€/cad)	300
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	3.150,00
Costo manutenzione (%/anno)	4,00%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	2,00
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,007
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	8
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	14
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	26.320
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	500,00
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,07
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	8
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	1,68
Costo carburante (€/ora)	8,61
Costo lubrificante (€/ora)	0,34
Costo pneumatici (€/ora)	0,09
Costi di manutenzione (€/ora)	1,91
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	12,63
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	Spazzatrice grande
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	120.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	3,00
Costo pneumatico (€/cad)	300
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	4.200,00
Costo manutenzione (%/anno)	5,00%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	2,00
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,002
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	6
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	15
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	28.200
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	500,00
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,02
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	6
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	2,23
Costo carburante (€/ora)	9,22
Costo lubrificante (€/ora)	0,09
Costo pneumatici (€/ora)	0,06
Costi di manutenzione (€/ora)	3,19
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	14,80
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

COSTO ORARIO AUTOMEZZI	
CATEGORIA	Automezzo
TIPOLOGIA	APE 50 Piaggio
DATI DI INPUT ECONOMICI	
Costo di acquisto (€)	4.000,00
Utilizzo medio annuo (ore/anno)	1.880
Costo carburante (€/litro)	1,23
Costo lubrificante (€/Kg)	3,00
Costo pneumatico (€/cad)	70
Costi fissi di gestione vari (3,50%)	200,00
Costo manutenzione (%/anno)	4,00%
DATI DI INPUT TECNICI	
Consumo carburante (Km/litro)	10,00
Consumo lubrificante (Kg/Km)	0,002
Consumo pneumatici (1/km)	40.000
Numero pneumatici (n°)	3
Equivalenza media Km/ore (Km/ora)	5
DATI DI OUTPUT GENERALI	
Percorrenza media annua (Km/anno)	9.400
Consumo di carburante (litri/1000 Km)	100,00
Consumo di lubrificante (Kg/1000 Km)	0,02
Consumo di pneumatici (n°/40000 Km)	3
DATI DI OUTPUT ECONOMICI (costi orari)	
Costi fissi di gestione vari (€/ora)	0,11
Costo carburante (€/ora)	0,61
Costo lubrificante (€/ora)	0,03
Costo pneumatici (€/ora)	0,02
Costi di manutenzione (€/ora)	0,09
Totale costi fissi + variabili mezzo (€/ora)	0,86
NOTA 1: tutti i costi si intendono al netto dell'IVA.	
NOTA 2: sono esclusi dai costi fissi l'ammortamento e gli interessi perché computati in altra tabella	

RICAVI CONAI

I ricavi CONAI di cui alla tabella seguente sono di spettanza delle Amministrazioni Comunali e calcolati sulla base delle seguenti ipotesi:

- composizione media dei rifiuti come da ***“Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU)”*** della Regione Puglia approvato con Deliberazione n. 204 dell'8 ottobre 2013 dal Consiglio,
- percentuale di raccolta differenziata per tipologia di rifiuto come da ***“Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU)”*** della Regione Puglia approvato con Deliberazione n. 204 dell'8 ottobre 2013 dal Consiglio,
- ricavi unitari CONAI come segue:
 - Carta/Cartone: ricavo unitario medio ponderato tra Cartone e Carta da macero;
 - Plastica: ricavo unitario medio ponderato tra flusso A e flusso B – accordo quadro 2014-2019;
 - Vetro: fascia C – accordo quadro 2014-2019;
 - Metalli ferrosi: riferimento acciaio – prima fascia – accordo quadro 2014-2019.

Il concorrente dovrà presentare apposita dichiarazione di accettazione degli obiettivi quantitativi (tonn/anno) ed economici di Contributi CONAI previsti dai Comuni dell'ARO di riferimento nelle Relazioni Tecnico-Economiche del presente progetto, o nel caso di importi superiori, previsti nel proprio progetto offerta.

Comune FRAGAGNANO					
Previsioni dei quantitativi di raccolta differenziata e Ricavi CONAI					
In considerazione del passaggio da un sistema di raccolta misto ad un sistema di raccolta porta a porta, che statisticamente comporta una contrazione della produzione complessiva di rifiuti, pari circa al 20%, e che tale contrazione potrebbe sovrastimare i quantitativi effettivi delle frazioni secche recuperabili, si ritiene, in via cautelativa, di apportare una riduzione del contributo CONAI del 20%			Periodo d'appalto		
			Produtz. Tot. ton/anno		2.430,98
Composizione RSU	% (*)	Ricavi unitari €/ton	Intercett. % (**)	Intercett. ton/anno	Ricavi €/anno
Frazione organica	36,00%	0,00	69,42%	607,52	0,00
Potature giardini	3,90%	0,00	76,89%	72,90	0,00
Carta e Cartone (1)	17,00%	-77,45	88,20%	364,51	-28.231,30
Vetro (2)	6,80%	-39,00	88,20%	145,80	-5.686,36
Plastica (3)	12,30%	-258,40	40,64%	121,50	-31.396,46
Metalli (4)	3,00%	-100,88	86,76%	63,27	-6.383,02
Legno	2,80%	0,00	71,40%	48,60	0,00
Tessili	4,30%	0,00	55,71%	58,23	0,00
Ingombranti e RAEE	5,00%	0,00	64,13%	77,95	0,00
RUP	0,90%	0,00	77,54%	16,96	0,00
Altro	8,00%	0,00	25,00%	48,62	0,00
Totali	100,00%			1.625,87	-71.697,14
			Contributo CONAI cautelativo		-57.357,71
			Tot. anno % Racc. Diff.		66,88%
(1) Corrispettivo unitario medio ponderato tra Cartone e Carta da macero					
(2) Corrispettivo Fascia C					
(3) Corrispettivo unitario medio ponderato flusso A e flusso B					
(4) Corrispettivo Acciaio Prima Fascia (accordo Anci_Conai 2014-2019)					
(*) Composizione merceologica di Piano					
(**) Previsioni di Piano					

COSTO TRATTAMENTO/SMALTIMENTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI E FRAZIONE ORGANICA

Di seguito sono riportate le previsioni dei costi di trattamento della frazione organica presso impianto di compostaggio, di trattamento degli sfalci e potature presso impianto di compostaggio, dei costi di trattamento dei rifiuti indifferenziati, e dei costi di trattamento/smaltimento dei rifiuti rivenienti dalle raccolte selettive.

Comune di Fragagnano			
PREVISIONE PROGETTUALE - STIMA ONERI CONNESSI AL TRATTAMENTO E TRASPORTO DELLA FRAZIONE ORGANICA PRESSO IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO - NETTO IVA			
Fraz. organica Differenziata (ton/anno) - PREVISIONE PROGETTUALE	Costo trasporto fraz. organica ad impianto di compostaggio (30 €/ton)	Costo medio trattamento fraz. organica presso impianto di compostaggio (96 €/ton)	Totale Costo trasporto e trattamento fraz. organica presso impianto di compostaggio (€)
607,52		€ 58.321,60	€ 58.321,60

Comune di Fragagnano			
PREVISIONE PROGETTUALE - STIMA ONERI CONNESSI AL TRATTAMENTO E TRASPORTO DELLA FRAZIONE SFALCI E POTATURE PRESSO IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO - NETTO IVA			
Fraz. organica Differenziata (ton/anno) - PREVISIONE PROGETTUALE	Costo trasporto fraz. organica ad impianto di compostaggio (30 €/ton)	Costo medio trattamento fraz. organica presso impianto di compostaggio (25 €/ton)	Totale Costo trasporto e trattamento fraz. organica presso impianto di compostaggio (€)
72,90		€ 1.822,55	€ 1.822,55

Comune di Fragagnano			
PREVISIONE PROGETTUALE - STIMA ONERI CONNESSI A TRATTAMENTO E TRASPORTO RSU INDIFFERENZIATO - NETTO IVA			
SECCO RESIDUO (ton/anno) - PREVISIONE PROGETTUALE	Costo trattamento Indifferenziato (117,41 + 2,86 €/ton) Costo di conferimento e ristoro ambientale	Ecotassa (7,50 €/tonn)	Totale costi trattamento e trasporto RSU indifferenziato
805,11	96.830,96	6.038,35	€ 102.869,30

Comune di Fragagnano							
Costi di smaltimento/trattamento rifiuti raccolte selettive							
Frazione	Produzione Unitaria [Kg/Ab. *Anno] - [pz/anno]	N° Abitanti	Produzione Totale [ton/Anno o pz/anno]	Intercettazione [%]	Intercettazione [ton/Anno] - [pz/anno]	Costo Smalt. Unitario [€/ton] - [€/pz]	Costo Smalt. Annuo [€/Anno]
Pile Esauste	0,3	5.332	1,6	40%	0,6	750,00	479,88
Farmaci Scaduti	0,3	5.332	1,6	40%	0,6	750,00	479,88
T e/o F	0,5	5.332	2,7	40%	1,1	750,00	799,80
rifiuti cimiteriali	0,15	5.332	0,8	100%	0,8	4.000,00	3.199,20
carogne animali		5.332					1.066,40
beni durevoli, ingombranti, RAEE	0,14	5.332	727,8	80%	582,3	15,00	8.733,82
Totali							14.758,98

COSTI GENERALI DELL'APPALTO

Il **Regolamento** introdotto con **D.P.R. 207/2010** all'art. 32 comma 2 lettera b) (... quadro economico del progetto definitivo) prescrive per **spese generali** una percentuale variabile **tra il 13 ed il 17%** a seconda dell'importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze.

Il presente progetto ha previsto, come si potrà notare nel quadro economico a tutte le amministrazioni, **un'incidenza pari al 13%**.

Le spese generali includono:

1. Coordinamento/Direzione servizi (compresa apertura centri comunali di raccolta);
2. Responsabile tecnico azienda/rapporti con le amministrazioni;
3. Capi servizio e gestione/manutenzione mezzi (compresa apertura centri comunali di raccolta);
4. Personale amministrativo;
5. Ammortamenti ed interessi per sistemazione a norma della sede aziendale;
6. Costi fissi e variabili per la gestione della sede aziendale;
7. Costi di locazione sede aziendale;
8. Polizze RC;
9. Consulenze tecniche servizi;
10. Consulenze lavoro e fiscali;
11. Oneri per la sicurezza;
12. Comunicazione e sensibilizzazione ambientale;
13. Materiale vario di consumo e merci;
14. Altri costi: compresa spese tenuta in esercizio centri comunali di raccolta.

Si precisa che in ottemperanza a quanto stabilito alla lettera b) del comma 2) dell'art. 32 (...quadro economico del progetto definitivo) del D.P.R. 207/2010 l'utile dell'esecutore (utile aziendale) è fissato nella misura del 10%.

ARO 5/TA					
COSTI GENERALI SERVIZI					
Centri di Costo		Costo/Anno €			% Costi
1) PERSONALE COORDINAMENTO/AMMINISTRATIVO	N.°	Costo unitario	costo totale		
1.1) Impiegato - livello 8Q - Cantiere di Manduria	1,00	71.322,20	73.514,11	352.136,95	26,55%
1.2) Impiegato - livello 4A - Cantiere di Manduria	1,00	41.896,90	43.097,62		
1.3) Impiegato - livello 5B - Cantiere di Leporano	1,00	43.993,06	45.264,58		
1.4) Impiegato - livello 5A - Cantiere di Lizzano	1,00	45.749,03	47.078,86		
1.5) Impiegato - livello 7A - Cantiere di Pulsano	1,00	55.685,47	57.348,06		
1.6) Impiegato - livello 5A - Cantiere di Pulsano	1,00	45.749,03	47.078,86		
1.7) Impiegato - livello 3B - Cantiere di Sava	1,00	37.694,30	38.754,86		
2) AMM + INTERESSI SEDI AZIENDALI					
2.1) AMM + INTERESSI SEDI AZIENDALI	3,00		113.913,39	113.913,39	8,59%
3) COSTI GESTIONE SEDI AZIENDALI					
3.1) Costi Fissi (€/abitante)	99.920	1,00	99.920,00	213.676,00	16,11%
3.2) Costi Variabili di Esercizio (€/abitante)	99.920	1,00	99.920,00		
3.3) Costi di manutenzione attrezzature			13.836,00		
4) COSTI DI LOCAZIONE AUTOMEZZI - ATTREZZATURE - SEDI AZIENDALI					
4.1) AUTOMEZZI				99.920,00	7,53%
4.2) ATTREZZATURE					
4.3) SEDI AZIENDALI	3,00		99.920,00		
5) POLIZZE RC	99.920	1,50	149.880,00	149.880,00	11,30%
7) COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE AMBIENTALE	99.920	2,00	199.840,00	199.840,00	15,07%
8) COSTI VARI DI GESTIONE	99.920	1,97	196.924,79	196.924,79	14,85%
TOTALE ANNO COSTO GENERALI DI GESTIONE	€/ANNO			1.326.291,13	100,00%
TOTALE COSTO PER ABITANTE (Netto Iva)	€/ABIT.			13,27	
TOTALE COSTO MENSILE (Netto Iva)	€/MESE			110.524,26	
	Abitanti			99.920	

COSTI SERVIZI COMUNI

Nelle tabelle seguenti sono riportate le seguenti tabelle:

- costo complessivo dei servizi comuni: contenente i costi del personale, di ammortamenti ed interessi, e di gestione relativi ai servizi di raccolta porta a porta di sfalci e potature, raccolta differenziata RUP e RAEE di piccole dimensioni, raccolta beni durevoli-ingombranti e RAEE di grandi dimensioni, e di costi per trasporti e logistica. Tali costi sono stati calcolati in maniera unitaria su tutti i comuni, perché la loro gestione unitaria consente delle economie organizzative.

COSTO COMPLESSIVO SERVIZI COMUNI	
COSTO DEL PERSONALE	€ 332.448,29
AMMORTAMENTO AUTOMEZZI	€ 35.498,60
COSTO GESTIONE AUTOMEZZI	€ 112.437,58
TOTALE	€ 480.384,47

Nella tabella seguente, invece, sono riportate le frequenze, le ore per intervento ed il costo totale per il comune di riferimento dei servizi di raccolta porta a porta di sfalci e potature, raccolta differenziata RUP e RAEE di piccole dimensioni, raccolta beni durevoli-ingombranti e RAEE di grandi dimensioni, e di costi per trasporti e logistica. Il costo da imputare al singolo comune è ottenuto rapportando il costo totale al numero di abitanti del singolo Comune.

COMUNE	SERVIZIO	NUMERO DI INTERVENTI A SETTIMANA - TUTTO L'ANNO	NUMERO DI INTERVENTI ANNUI - TUTTO L'ANNO	NUMERO DI ORE AD INTERVENTO (COMPRESO IL TRASPORTO) - TUTTO L'ANNO	COSTO COMPLESSIVO DEI SERVIZI COMUNI PER CIASCUN COMUNE	INCIDENZA SERVIZI COMUNI SUL COSTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA	INCIDENZA SERVIZI COMUNI SUL COSTO TOTALE DEL SERVIZIO
FRAGAGNANO	Raccolta porta a porta sfalci e potature	1	52,13	2,02	€ 20.850,18	3,39%	2,78%
	Raccolta Differenziata RUP e RAEE di piccole dimensioni	1/30 gg	12,00	1,88			
	Raccolta Diff. Beni durevoli - Ingombranti - Raee	1	52,13	2,02			
	Trasporto Cassoni - Logistica	1	52,13	3,47			

DETERMINAZIONE DEL CANONE ANNUO E DEI COSTI A CARICO DEL COMUNE

La tabella seguente riporta, nella prima parte, i costi che concorrono alla determinazione del Canone Annuo di spettanza dell'Appaltatore, mentre nella seconda parte i costi ed i ricavi a carico del comune.

COMUNE DI FRAGAGNANO			
DETERMINAZIONE CANONE ANNUO SERVIZI DI IGIENE URBANA			
Centri di Costo	Costo/Anno €		% Costi
1) PERSONALE ADDETTO CCNL		358.113,09	71,55%
2) AMM + INTERESSI AUTOMEZZI-ATTREZZATURE			
2.1) AMM + INTERESSI AUTOMEZZI	21.018,88	41.119,82	8,22%
2.2) AMM + INTERESSI ATTREZZATURE	20.100,94		
3) COSTI GESTIONE AUTOMEZZI-ATTREZZATURE			
3.1) Costi Gestione AUTOMEZZI (costi fissi + costi variabili)	52.487,95	56.673,64	11,32%
3.2) Costo Manutenzione ATTREZZATURE	4.185,69		
4) COSTI MATERIALI DI CONSUMO			
4.1) MATERIALI DI CONSUMO	29.859,00	29.859,00	5,97%
5) COSTI DI SMALTIMENTO RACCOLTE SELETTIVE	14.758,98	14.758,98	2,95%
6) TOTALE ANNUO COSTO SERVIZI (Netto Utile - Iva - Lordo Ricavi)		500.524,52	100,00%
COSTI SERVIZI GENERALI (13% DELLA VOCE 6))	65.068	65.068,19	13,00%
UTILE AZIENDALE (10% DELLA VOCE 6))		50.052,45	10,00%
COSTO ANNUO RACCOLTA E TRASPORTO RSU (Netto IVA)		615.645,16	
COSTI TRASPORTO FRAZIONE ORGANICA E FRAZIONE SFALCI E POTATURE	0,00	0,00	
CANONE ANNUO A BASE D'ASTA RACCOLTA E TRASPORTO RSU (Netto IVA)		615.645,16	
CANONE MENSILE A BASE D'ASTA RACCOLTA E TRASPORTO RSU (Netto IVA)		51.303,76	
COSTI E RICAVI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE			
CONTRIBUTI CONAI MATERIALI RACCOLTA DIFFERENZIATA SPETTANTI AL COMUNE		-57.357,71	
COSTO ANNUO SERVIZIO AL NETTO DEI RICAVI CONAI (Netto IVA)		558.287,45	
COSTI DI TRATTAMENTO/SMALTIMENTO RIFIUTI E MATERIALI DA RD			
COSTI TRATTAMENTO FRAZIONE ORGANICA E FRAZIONE SFALCI E POTATURE	60.144,15	60.144,15	
COSTI DI SMALTIMENTO FRAZIONE SECCA RESIDUA	102.869,30	102.869,30	
COSTI SELEZIONE/VALORIZZAZIONE MATERIALI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA SECCA (40 €/tonn)	27.803,63	27.803,63	
COSTO SERVIZI AL NETTO DEI RICAVI CONAI (Netto IVA)		749.104,53	
TOTALE COSTO RACCOLTA/TRASPORTO/SMALTIMENTO PER ABITANTE (Netto Iva e Netto CONAI)	€/ABIT	140,49	
TOTALE COSTO PER ABITANTE RACCOLTA E TRASPORTO (Netto Iva e Netto CONAI)	€/ABIT	104,71	
TOTALE COSTO MENSILE (Netto Iva)	€/MESE	62.425,38	
		Abitanti	5.332