



Unione di Comuni Cinquecittà
AQUINO – COLLE SAN MAGNO - PIEDIMONTE S. G.
ROCCASECCA - VILLA S. LUCIA
 Provincia di Frosinone

PIANO OPERATIVO DI GESTIONE **PER LO SVOLGIMENTO DEL** **SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA** **E SERVIZI COMPLEMENTARI**

COMUNE DI AQUINO



RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA

ELABORATO RTE

Il Presidente

Geom. Antonietta Evangelista

Il Dirigente

Dott. Sergio Staci

Il Responsabile del Servizio

Sig. Giuseppe Fordellone

Il Consulente

Arch. Antonino Di Palma



INDICE

Premessa	2
Analisi produzione rifiuti	8
Elenco servizi base	14
Elenco servizi specifici su richiesta degli Enti	14
Descrizione modalità di espletamento dei servizi di base	15
Descrizione modalità di espletamento dei servizi su richiesta degli Enti	16
Descrizione automezzi ed attrezzature	17
Calendari di raccolta Ambito 1	18
Calendari di raccolta Ambito 2	19
Analisi dei costi del servizio	20
Costo del personale	20
Costo automezzi	21
Costo attrezzature	21
Ricavi derivanti dai Consorzi di filiera CONAI	22
 QUADRO ECONOMICO GENERALE	 23
Costo servizi base Comune di Aquino	24
Costo servizi specifici su richiesta degli Enti	24

Premessa

I rifiuti, sino a qualche tempo fa, venivano considerati essenzialmente come un problema di natura sociale, come una conseguenza necessaria, per quanto sgradita, della produzione e del consumo sociale dei beni: in sintesi la "politica dell'usa e getta". Come noto le economie dei paesi industrializzati hanno da sempre portato a conseguire continui aumenti del prodotto interno soprattutto attraverso l'incremento del volume dei beni e dei prodotti. Per cercare di contrastare la saturazione dei mercati è così emersa la tendenza a produrre beni rapidamente deperibili e quindi velocemente trasformati in rifiuti, raggiungendo, in Italia, il monte di 32,5 milioni di tonnellate nel 2010. Tale tendenza è riportata nelle tabelle seguenti estratte dal Rapporto Rifiuti Urbani 2012 redatto dall'ISPRA:

Tabella 2.1 – Produzione totale di rifiuti urbani per regione, anni 2006 – 2010

Regione	2006	2007	2008	2009	2010
	(t)				
Piemonte	2.277.691	2.269.881	2.253.552	2.245.191	2.251.370
Valle d'Aosta	74.795	75.755	77.197	79.365	79.910
Lombardia	4.943.512	4.932.260	5.021.804	4.925.126	4.957.884
Trentino Alto Adige	492.253	490.022	505.741	515.134	508.787
Veneto	2.379.467	2.372.072	2.415.077	2.371.588	2.408.598
Friuli Venezia Giulia	598.628	618.592	611.915	591.685	610.287
Liguria	978.416	981.314	988.128	978.296	991.453
Emilia Romagna	2.858.942	2.876.778	2.951.475	2.914.819	2.999.959
Nord	14.603.704	14.616.674	14.824.889	14.621.204	14.808.248
Toscana	2.562.374	2.552.561	2.545.014	2.474.299	2.513.312
Umbria	565.120	565.033	548.219	531.743	540.958
Marche	868.455	875.192	865.465	846.950	838.196
Lazio	3.355.897	3.357.409	3.343.551	3.332.572	3.430.631
Centro	7.351.846	7.350.195	7.302.249	7.185.564	7.323.097
Abruzzo	699.797	697.122	699.265	688.712	681.021
Molise	129.497	129.568	134.712	136.367	132.153
Campania	2.865.168	2.852.735	2.723.326	2.719.170	2.786.097
Puglia	2.105.449	2.148.328	2.135.211	2.150.340	2.149.870
Basilicata	236.926	244.655	228.215	224.963	221.372
Calabria	939.208	943.205	922.259	944.435	941.825
Sicilia	2.717.967	2.695.198	2.650.411	2.601.798	2.610.304
Sardegna	860.966	864.068	846.664	837.356	825.126
Sud	10.554.978	10.574.879	10.340.063	10.303.142	10.347.766
Italia	32.510.527	32.541.749	32.467.201	32.109.910	32.479.112

Fonte: ISPRA

L'Amministrazione pubblica locale è chiamata a farsi carico della soluzione del problema rifiuti, ciascuna per la propria competenza (in primis il Comune e le Unioni di Comuni) dovendo provvedere essenzialmente a disciplinare la raccolta e lo smaltimento, distribuendo i costi sulla comunità attraverso un'adequata tassazione. La raccolta differenziata veniva messa in atto in quelle realtà, che intravedevano prima delle altre la necessità di differenziare alcuni tipi di rifiuto che si prestavano ad essere separati con facilità, come il vetro, infatti questo tipo di rifiuto è stato il primo ad essere raccolto separatamente, assicurando un'ottima resa di un prodotto relativamente "pulito".

Particolarmente interessante è l'analisi dei dati relativi alla produzione pro-capite annua che si è attestata a 536Kg/ab.*anno, in leggero aumento rispetto all'anno 2009.

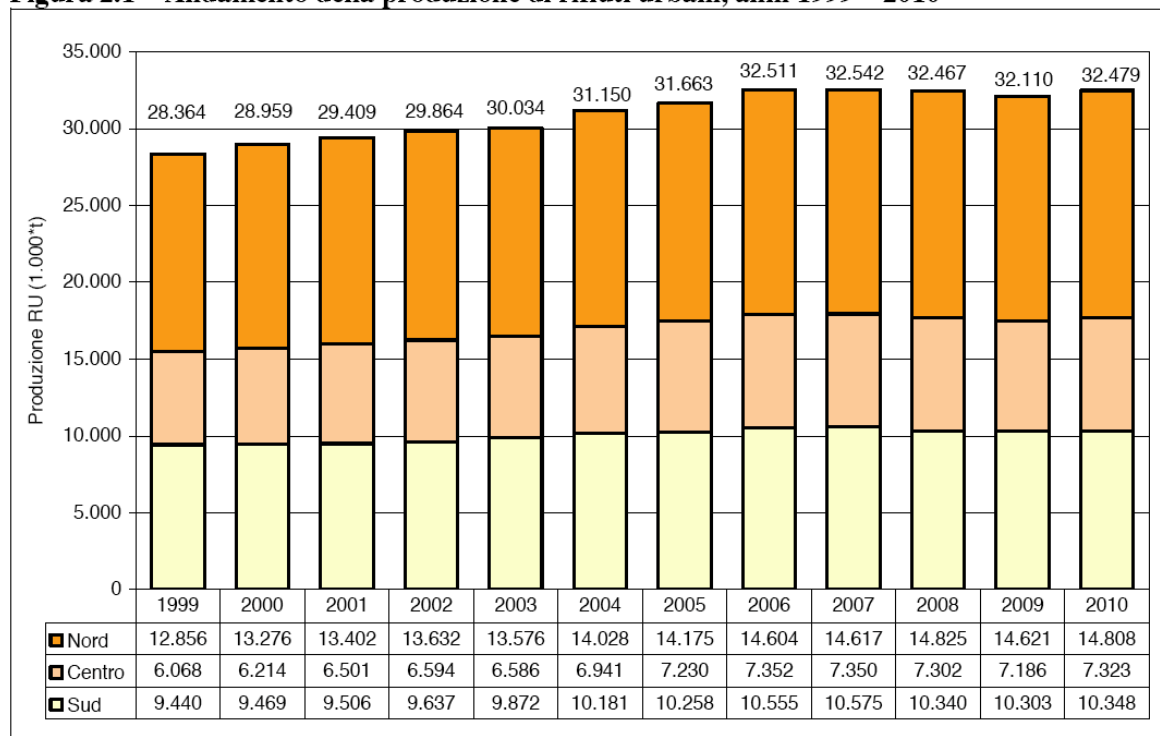
Tabella 2.2 – Produzione pro capite di rifiuti urbani per regione, anni 2006 – 2010

Regione	Popolazione 2010	2006	2007	2008	2009	2010
		(kg/ab.*anno)				
Piemonte	4.457.335	523	516	508	505	505
Valle d'Aosta	128.230	599	601	608	621	623
Lombardia	9.917.714	518	512	515	501	500
Trentino Alto Adige	1.037.114	495	486	496	501	491
Veneto	4.937.854	498	491	494	483	488
Friuli Venezia Giulia	1.235.808	494	506	497	479	494
Liguria	1.616.788	609	610	612	605	613
Emilia Romagna	4.432.418	677	673	680	666	677
Nord	27.763.261	544	539	541	530	533
Toscana	3.749.813	704	694	686	663	670
Umbria	906.486	647	639	613	590	597
Marche	1.565.335	565	564	551	537	535
Lazio	5.728.688	611	604	594	587	599
Centro	11.950.322	637	630	619	604	613
Abruzzo	1.342.366	534	527	524	514	507
Molise	319.780	405	404	420	426	413
Campania	5.834.056	495	491	468	467	478
Puglia	4.091.259	517	527	523	527	525
Basilicata	587.517	401	414	386	382	377
Calabria	2.011.395	470	470	459	470	468
Sicilia	5.051.075	542	536	526	516	517
Sardegna	1.675.411	519	519	507	501	492
Sud	20.912.859	509	508	496	493	495
Italia	60.626.442	550	546	541	532	536

Fonte: ISPRA; dati di popolazione: ISTAT

A seguito dell'accresciuta sensibilità verso i problemi ambientali sono state emanate norme di adeguamento attraverso Leggi, Regolamenti e Decreti Ministeriali riguardanti sia la disciplina dei rifiuti urbani che di quelli industriali in tutte le loro fasi, dalla produzione alla raccolta, dal riciclaggio allo smaltimento, dalla commercializzazione delle materie prime secondarie ai consorzi obbligatori per il riciclo di dette materie, alla classificazione della composizione merceologica dei rifiuti, sia di quelli provenienti dalle abitazioni sia di quelli di produzione artigianale e industriale. Si sarebbe trattato, in particolare, di disposizioni urgenti connesse allo smaltimento dei rifiuti industriali e di disposizioni in materia di riutilizzo dei residui derivanti dai cicli di produzione e di consumo così come di numerosi altri Decreti Ministeriali in materia di rifiuti, continuamente reiterati in attesa di approvazione.

Figura 2.1 – Andamento della produzione di rifiuti urbani, anni 1999 – 2010



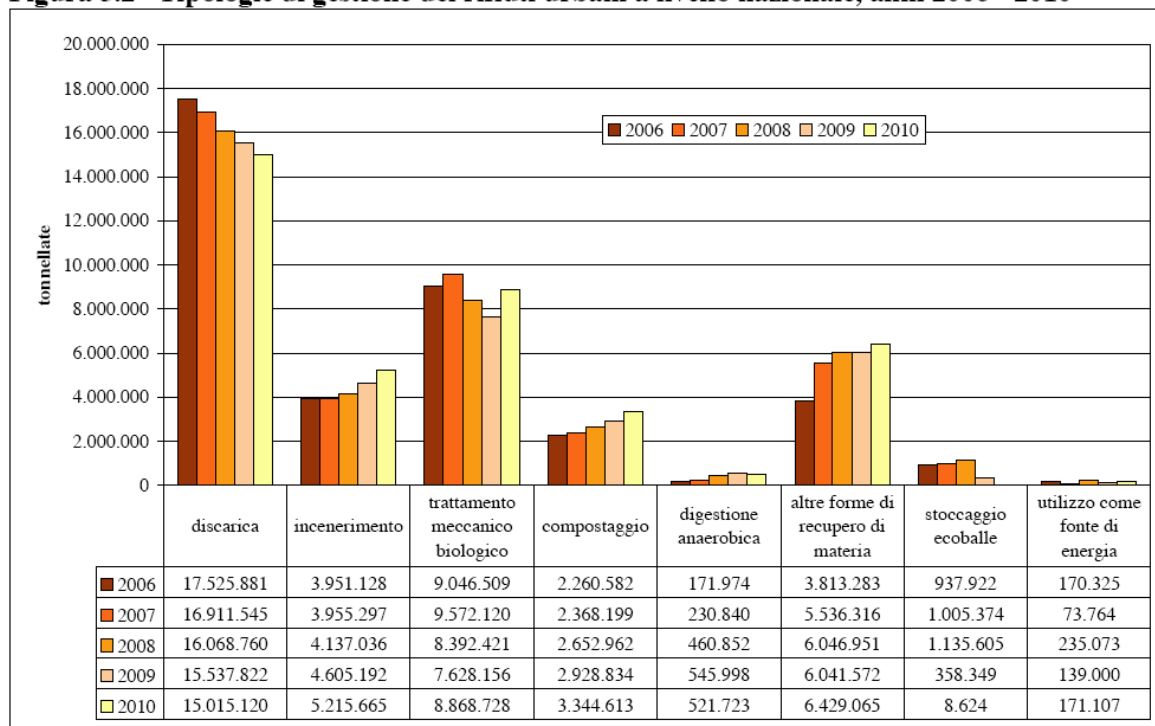
Fonte: ISPRA

La grande svolta si è avuta con l'emanazione dei Dlgs. 22/97, meglio noto come "Decreto Ronchi" e del T.U. dell'Ambiente D.Lgs. 153/2006 e successive modifiche, che hanno fissato obiettivi ben chiari (ed i relativi tempi di conseguimento) soprattutto per quanto riguarda i livelli minimi di raccolta differenziata, di riciclo e recupero di imballaggi, nonché i limiti di impiego della discarica come forma primaria di smaltimento.

Quest'ultimo elemento è di particolare importanza, soprattutto se si considera che dei 32 milioni di tonnellate all'anno di rifiuti urbani prodotti in Italia nel 2010 (che raggiungono quota 63 milioni se si considera anche la produzione totale dei rifiuti speciali), solamente il 35% è stato raccolto in maniera differenziata, mentre il 50% ha preso la via della discarica, con l'incenerimento che riguarda solamente il 12% dei rifiuti urbani, a fronte di una media europea del 30%.

La seguente tabella riporta i dati nazionali relativi al periodo 2006 – 2010:

Figura 3.2 –Tipologie di gestione dei rifiuti urbani a livello nazionale, anni 2006 - 2010



Fonte: ISPRA

La gestione dei rifiuti a "ciclo aperto" - produzione del rifiuto- abbandono- discarica non è più accettabile sia per l'impovertimento delle sorgenti di materia prima e delle fonti energetiche non rinnovabili, sia per la crescente difficoltà a realizzare e fare accettare alla popolazione nuovi impianti di trattamento dei rifiuti, per il costo sempre più elevato dei servizi di smaltimento e l'aumento dell'inquinamento e degli impatti ambientali.

Tutto ciò ha creato una nuova cultura ambientalista che va diffondendosi in vari strati dell'opinione pubblica, non più disposta ad accettare passivamente la politica dell' "usa e getta", ma sempre attenta alla qualità, affidabilità, economicità ed ecocompatibilità dei prodotti.

La cultura della raccolta differenziata, più diffusa al nord, inizia ad attecchire e si radica sul territorio. La tabella seguente riporta l'andamento percentuale nel periodo 2006-2010.

Tabella 2.3 – Raccolta differenziata dei rifiuti urbani per macroarea geografica, anni 2006-2010

	2006		2007		2008		2009		2010	
	1000*t	%	1000*t	%	1000*t	%	1000*t	%	1000*t	%
Nord	5.827,1	39,9	6.204,4	42,4	6.742,7	45,5	7.025,3	48,0	7.269,9	49,1
Centro	1.471,6	20,0	1.529,9	20,8	1.673,2	22,9	1.788,3	24,9	1.987,0	27,1
Sud	1.077,2	10,2	1.225,7	11,6	1.516,9	14,7	1.963,0	19,1	2.195,7	21,2
Italia	8.375,9	25,8	8.960,0	27,5	9.932,8	30,6	10.776,6	33,6	11.452,6	35,3
	2006		2007		2008		2009		2010	
	kg/abitante*anno									
Nord	217		229		246		255		262	
Centro	128		131		142		150		166	
Sud	52		59		73		94		105	
Italia	142		150		165		179		189	

Fonte: ISPRA

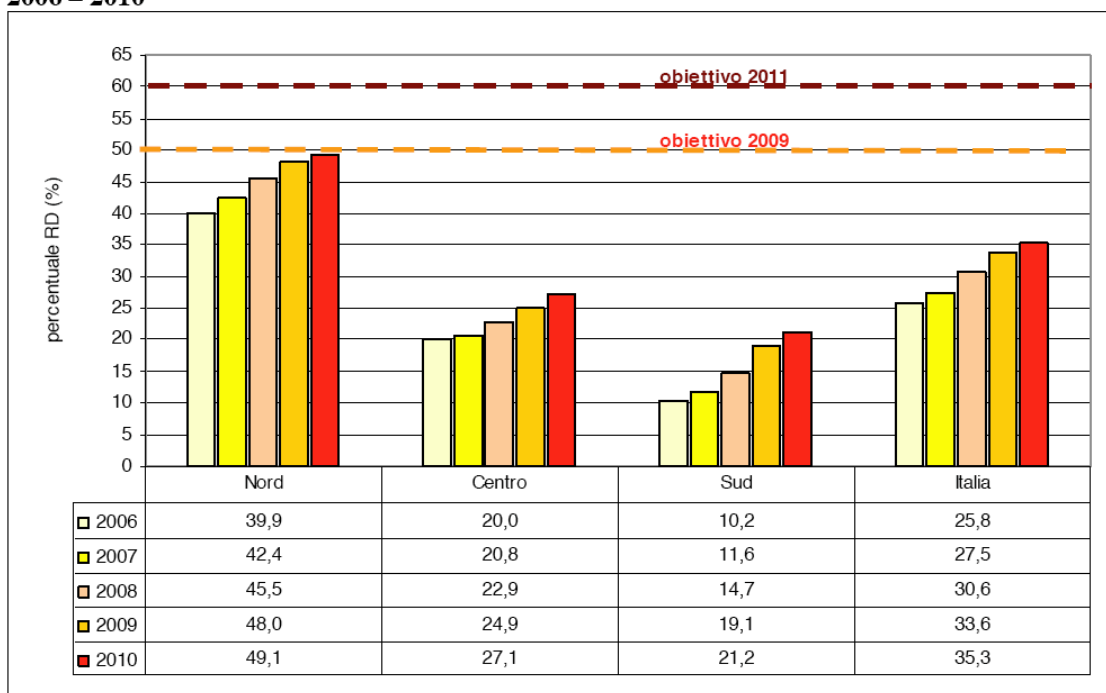
UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

Tabella 2.7 – Percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani per regione, anni 2006-2010

Regione	2006	2007	2008	2009	2010	Variazione della percentuale di RD 2009-2010
	(%)					
Piemonte	40,8	44,8	48,4	49,8	50,7	0,9
Valle d'Aosta	31,3	36,1	38,6	39,1	40,1	1,0
Lombardia	43,6	44,5	46,2	47,8	48,5	0,7
Trentino Alto Adige	49,1	53,4	56,8	57,8	57,9	0,1
Veneto	48,7	51,4	52,9	57,5	58,7	1,2
Friuli Venezia Giulia	33,3	37,7	42,6	49,9	49,3	-0,6
Liguria	16,7	19,0	21,8	24,4	25,6	1,2
Emilia Romagna	33,4	37,0	42,7	45,6	47,7	2,1
Nord	39,9	42,4	45,5	48,0	49,1	1,1
Toscana	30,9	31,3	33,6	35,2	36,6	1,4
Umbria	24,5	25,0	28,9	30,4	31,9	1,5
Marche	19,5	21,0	26,3	29,7	39,2	9,5
Lazio	11,1	12,1	12,9	15,1	16,5	1,4
Centro	20,0	20,8	22,9	24,9	27,1	2,2
Abruzzo	16,9	18,6	21,9	24,0	28,1	4,1
Molise	5,0	4,9	6,5	10,3	12,8	2,5
Campania	11,3	13,5	19,0	29,3	32,7	3,4
Puglia	8,8	8,9	10,6	14,0	14,6	0,6
Basilicata	7,8	8,1	9,1	11,3	13,3	2,0
Calabria	8,0	9,1	12,7	12,4	12,4	0,0
Sicilia	6,6	6,2	6,7	7,3	9,4	2,1
Sardegna	19,8	27,8	34,7	42,5	44,9	2,4
Sud	10,2	11,6	14,7	19,1	21,2	2,1
Italia	25,8	27,5	30,6	33,6	35,3	1,7

Fonte: ISPRA

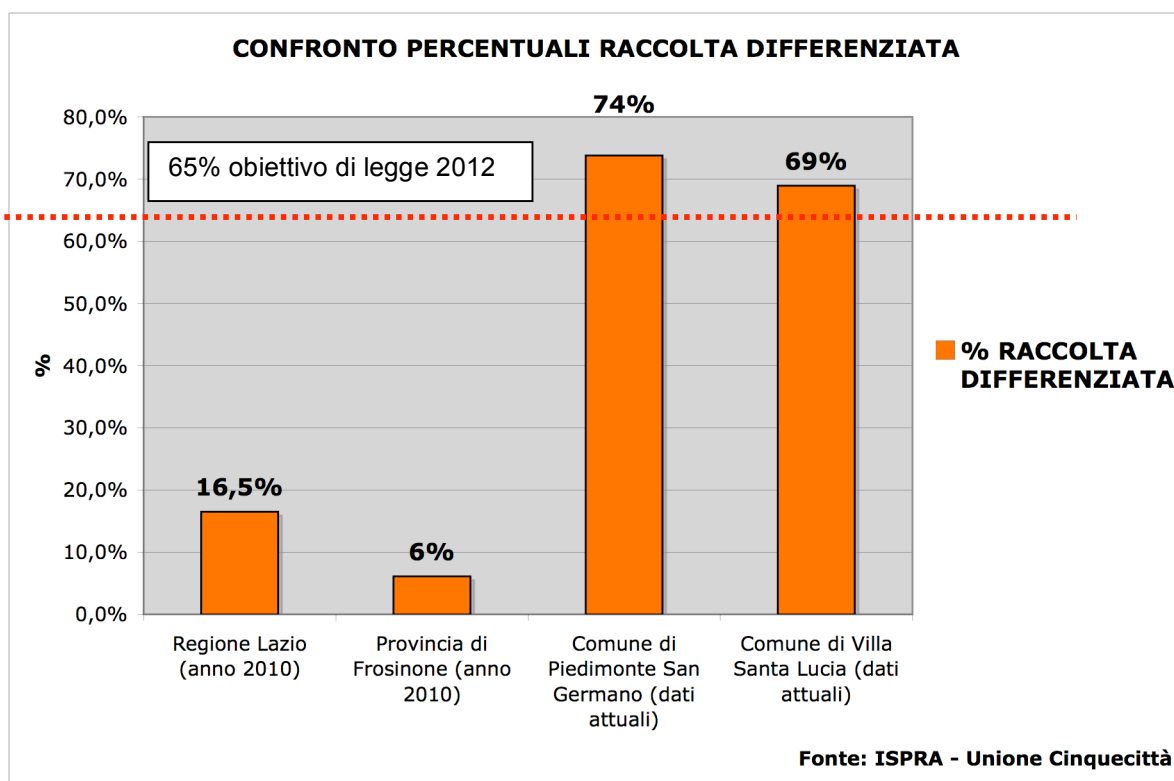
Figura 2.6 – Andamento della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani, anni 2006 – 2010



Fonte: ISPRA

In tale contesto si inseriscono le azioni proposte nel presente progetto che mirano a ridurre sensibilmente la produzione pro-capite di rifiuto nell'ambito dei Comuni aderenti all'Unione Cinquecittà tra i quali due hanno espresso la volontà di avviare il servizio di raccolta domiciliare "porta a porta" (Aquino e Colle San Magno) e due di confermare (Villa Santa Lucia e Piedimonte San Germano) l'espletamento del servizio suddetto.

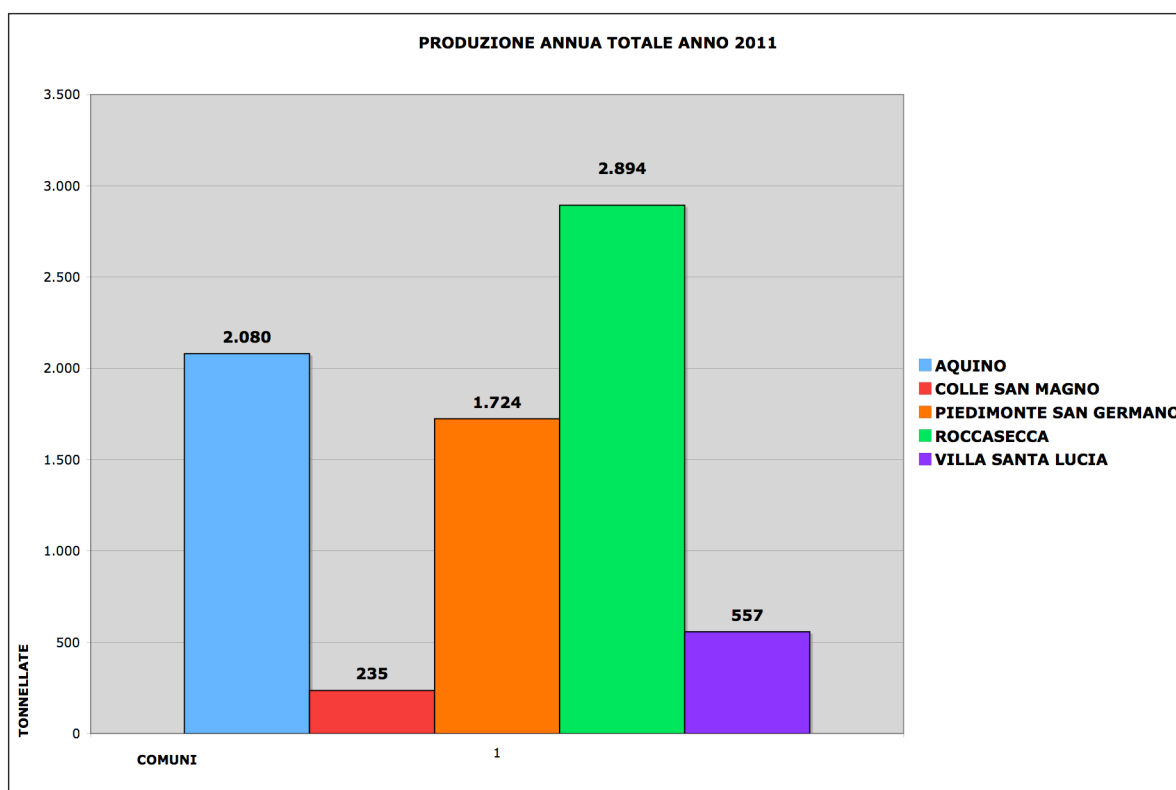
Tra l'altro le Amministrazioni Comunali, nell'ambito di una più ampia politica di sostegno all'ambiente e di ecosostenibilità del ciclo dei rifiuti, hanno realizzato, attraverso l'Unione Cinquecittà, un Centro di selezione dei materiali differenziati, nello specifico plastica, barattolame metallico, carta e cartone, ed attivato nei due Comuni di Villa Santa Lucia e Piedimonte San Germano, rispettivamente nel dicembre 2010 e giugno 2011, il servizio di raccolta differenziata domiciliare "Porta a Porta" con ottimi risultati, raggiungendo e superando gli obiettivi di legge in materia di percentuali di Raccolta Differenziata.



Analisi produzione rifiuti

La presente analisi riporta i dati relativi ai Comuni dell'Unione, in particolare per i Comuni di Villa Santa Lucia, Piedimonte San Germano e Aquino afferiscono agli ultimi periodi (giugno – dicembre 2011 e ottobre 2011 – marzo 2012), mentre per tutti i Comuni si dispone di dati aggregati in base annua.

PRODUZIONE ANNUA RIFIUTO INDIFFERENZIATO ANNO 2011	
COMUNE	PRODUZIONE RIFIUTI
AQUINO	2.080
COLLE SAN MAGNO	235
PIEDIMONTE SAN GERMANO	1.724
ROCCASECCA	2.894
VILLA SANTA LUCIA	557
Dati forniti dall'Unione Cinquecittà	
Le quantità sono espresse in tonnellate	



UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

carta	2011			2012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
AQUINO	2.520	2.610	1.980	1.990	3.410	1.520	14.030
PIEDIMONTE S.G.	19.200	14.470	15.640	10.320	11.320	15.310	86.260
VILLA S.L.	7.110	4.510	4.820	5.320	5.750	9.550	37.060
indifferenziato	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
AQUINO							0
PIEDIMONTE S.G.	50.570	67.580	77.170	53.010	45.130	49.500	342.960
VILLA S.L.	15.840	18.078	15.490	18.820	15.190	14.950	98.368
ingombranti	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
AQUINO	2.710	1.960	940	1.960	550	1.750	9.870
PIEDIMONTE S.G.	4.950	3.270	2.800	1.480	1.970	5.040	19.510
VILLA S.L.	540	1.570	1.250	1.400	460	450	5.670
multimateriale	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
AQUINO							0
PIEDIMONTE S.G.	8.980	10.240	11.810	14.860	8.070	13.430	67.390
VILLA S.L.	6.280	6.130	5.200	4.040	4.880	3.250	29.780
umido	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
AQUINO							0
PIEDIMONTE S.G.	51.550	41.750	47.781	41.640	41.740	41.380	265.841
VILLA S.L.	11.020	12.190	14.200	10.940	10.650	12.150	71.150
vetro	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
AQUINO							0
PIEDIMONTE S.G.	13.694	14.790	13.840	13.360	12.780	11.450	79.914
VILLA S.L.	8.070	5.030	5.170	8.340	6.020	3.660	36.290

Dati forniti dall'Unione Cinquecittà

Le quantità sono espresse in Kg

UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

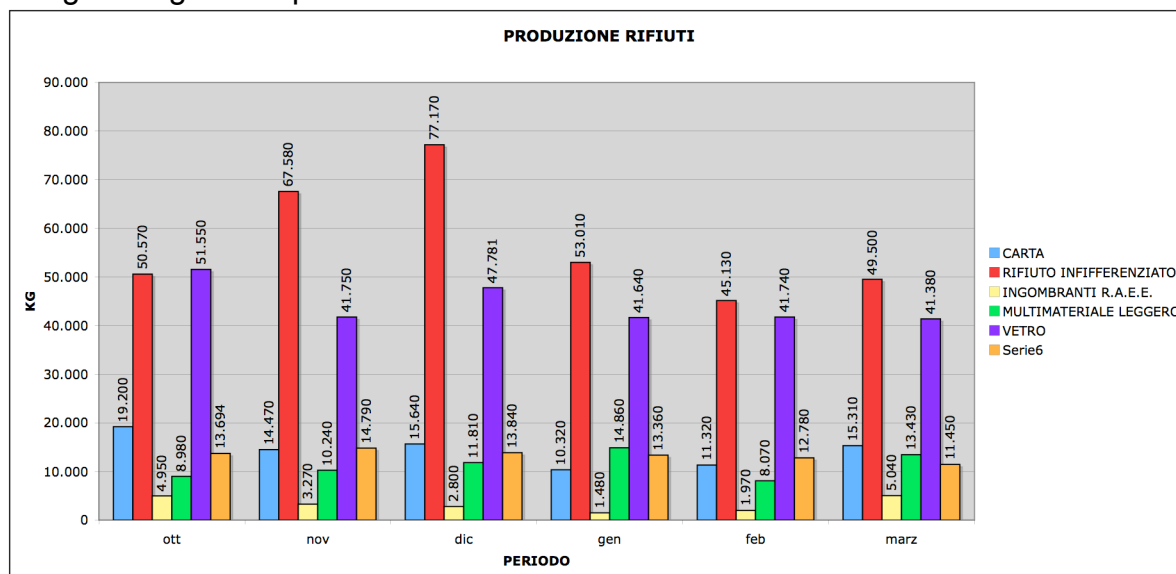
La presente analisi riporta i dati relativi agli ultimi periodi (giugno – dicembre 2011 e ottobre 2011 – marzo 2012) ed evidenzia l'andamento della produzione post avvio del servizio di raccolta differenziata domiciliare “porta a porta” per il Comune di Piedimonte San Germano.

carta	2011			2012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
PIEDIMONTE S.G.	19.200	14.470	15.640	10.320	11.320	15.310	86.260
indifferenziato	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
PIEDIMONTE S.G.	50.570	67.580	77.170	53.010	45.130	49.500	342.960
ingombranti	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
PIEDIMONTE S.G.	4.950	3.270	2.800	1.480	1.970	5.040	19.510
multimateriale	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
PIEDIMONTE S.G.	8.980	10.240	11.810	14.860	8.070	13.430	67.390
umido	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
PIEDIMONTE S.G.	51.550	41.750	47.781	41.640	41.740	41.380	265.841
vetro	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
PIEDIMONTE S.G.	13.694	14.790	13.840	13.360	12.780	11.450	79.914

Dati forniti dall'Unione Cinquecittà

Le quantità sono espresse in Kg

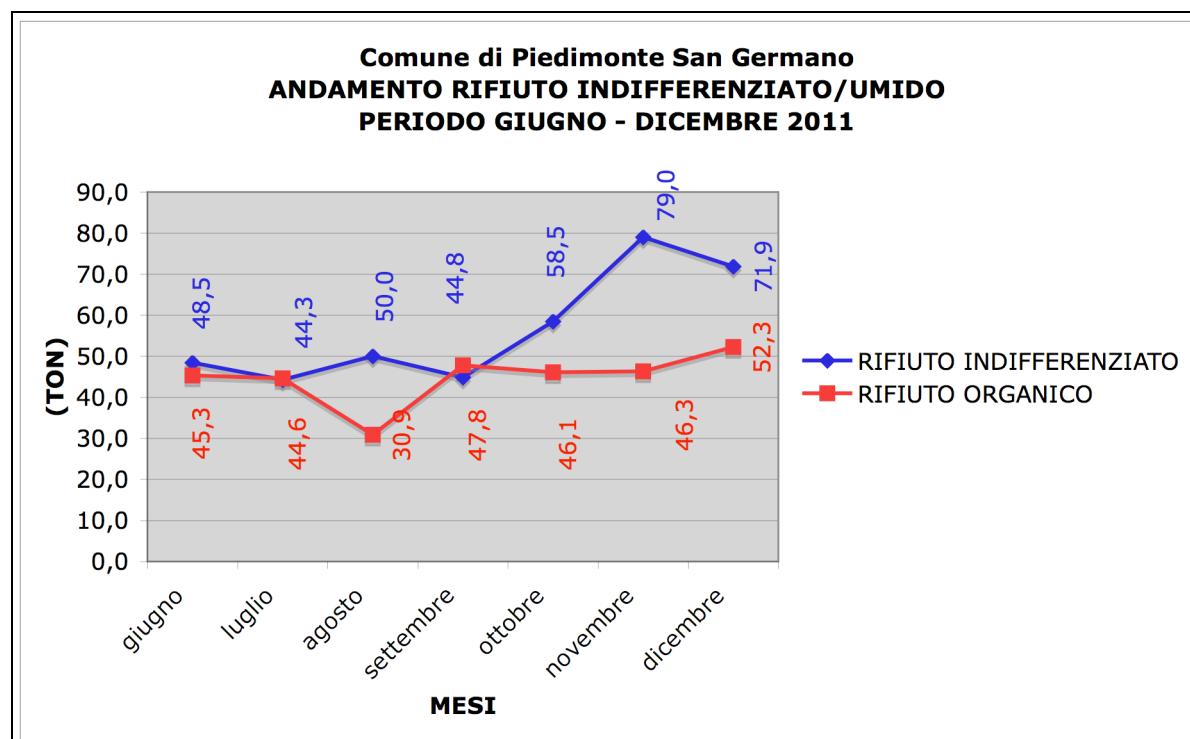
Il seguente grafico riporta in sintesi i valori contenuti nella tabella.



UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

Di seguito si riporta la specifica produzione di rifiuto indifferenziato e rifiuto organico riferita al periodo giugno – dicembre 2011.

COMUNE DI PIEDIMONTE SAN GERMANO		
MESE	INDIFFERENZIATO	FRAZIONE ORGANICA
giugno	48,5	45,3
luglio	44,3	44,6
agosto	50,0	30,9
settembre	44,8	47,8
ottobre	58,5	46,1
novembre	79,0	46,3
dicembre	71,9	52,3
TOTALE	397,0	313,3
Dati forniti dall'Unione Cinquecittà		
Le quantità sono espresse in tonnellate		



UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

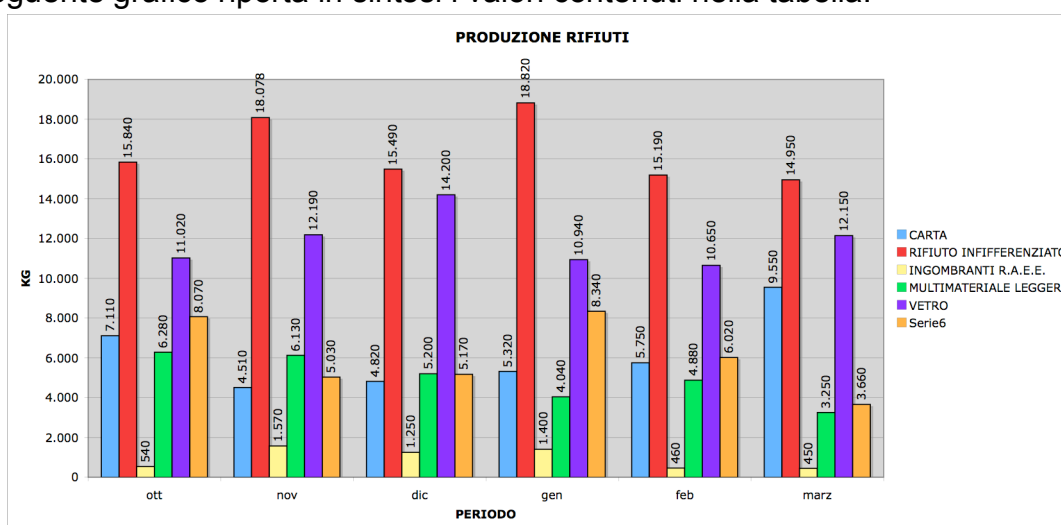
La presente analisi riporta i dati relativi agli ultimi periodi (giugno – dicembre 2011 e ottobre 2011 – marzo 2012) ed evidenzia l'andamento della produzione post avvio del servizio di raccolta differenziata domiciliare “porta a porta” per il Comune di Piedimonte San Germano.

carta	2011			2012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
VILLA S.L.	7.110	4.510	4.820	5.320	5.750	9.550	37.060
indifferenziato	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
VILLA S.L.	15.840	18.078	15.490	18.820	15.190	14.950	98.368
ingombranti	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
VILLA S.L.	540	1.570	1.250	1.400	460	450	5.670
multimateriale	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
VILLA S.L.	6.280	6.130	5.200	4.040	4.880	3.250	29.780
umido	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
VILLA S.L.	11.020	12.190	14.200	10.940	10.650	12.150	71.150
vetro	2.011			2.012			
	ott	nov	dic	gen	feb	marz	tot
VILLA S.L.	8.070	5.030	5.170	8.340	6.020	3.660	36.290

Dati forniti dall'Unione Cinquecittà

Le quantità sono espresse in Kg

Il seguente grafico riporta in sintesi i valori contenuti nella tabella.



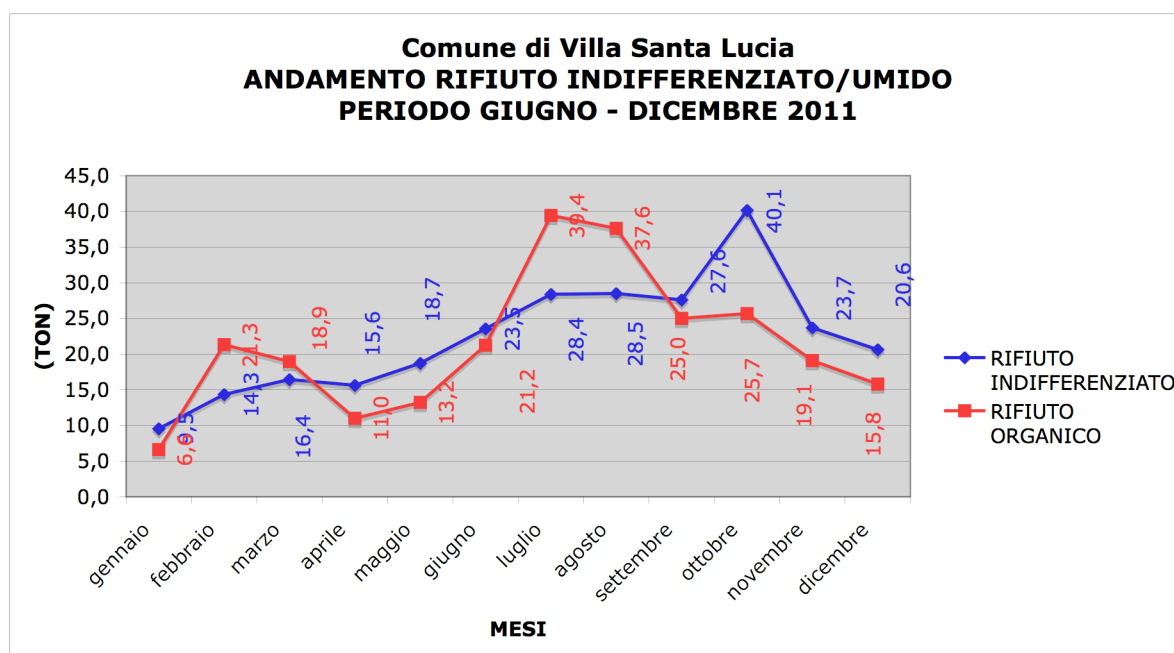
Di seguito si riporta la specifica produzione di rifiuto indifferenziato e rifiuto organico riferita al periodo giugno – dicembre 2011.

UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

Di seguito si riporta la specifica produzione di rifiuto indifferenziato e rifiuto organico riferita al periodo giugno – dicembre 2011.

COMUNE DI VILLA SANTA LUCIA		
MESE	INDIFFERENZIATO	FRAZIONE ORGANICA
gennaio	9,5	6,6
febbraio	14,3	21,3
marzo	16,4	18,9
aprile	15,6	11,0
maggio	18,7	13,2
giugno	23,5	21,2
luglio	28,4	39,4
agosto	28,5	37,6
settembre	27,6	25,0
ottobre	40,1	25,7
novembre	23,7	19,1
dicembre	20,6	15,8
TOTALE	267,1	254,9

Dati forniti dall'Unione Cinquecittà
Le quantità sono espresse in tonnellate



Elenco servizi base

1. Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del rifiuto indifferenziato utenze domestiche e commerciali;
2. Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del rifiuto organico utenze domestiche;
3. Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del multimateriale leggero (plastica, lattine e banda stagnata) utenze domestiche;
4. Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" della carta e cartone utenze domestiche e della sola carta presso le utenze commerciali e/o uffici;
5. Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del vetro utenze domestiche;
6. Servizio raccolta cartoni presso le utenze commerciali;
7. Servizio raccolta organico presso le utenze commerciali;
8. Servizio raccolta multimateriale leggero (plastica, alluminio e banda stagnata) presso le utenze commerciali;
9. Servizio raccolta vetro presso le utenze commerciali;
10. Servizio di raccolta domiciliare e da territorio di ingombranti e beni durevoli;
11. Servizio di raccolta rifiuti e pulizia aree mercatali e durante le manifestazioni o eventi.
12. Servizio di trasporto dei materiali;
13. Servizio di raccolta pile esauste, farmaci scaduti e materiali etichettati T e/o F;
14. Servizio di selezione del materiale differenziato;
15. Sorveglianza e coordinamento del servizio e dell'impianto di selezione;
16. Apertura agli utenti del Centro di Raccolta;
17. Raccolta pannolini presso utenti lungamente degenti.

Elenco servizi specifici su richiesta degli Enti

18. Servizio di svuotamento cestini portarifiuti stradali Comune di Piedimonte San Germano);
19. Vigilanza, pulizia e manutenzione cimitero comunale Comune di Aquino;
20. Spazzamento e manutenzione aree storiche Comune di Aquino;
21. Pulizia uffici comunali Comune di Aquino;
22. Manutenzione viaria Comune di Aquino.

Gli importi relativi ai servizi specifici sono valorizzati a parte e sostenuti unicamente dall'Ente richiedente.

Descrizione modalità di espletamento dei servizi di base

Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del rifiuto indifferenziato utenze domestiche e commerciali.	La raccolta domiciliare del rifiuto indifferenziato sarà svolta con modalità "PORTA A PORTA" ed il materiale sarà conferito dagli utenti a piè di fabbricato. La frequenza di raccolta è di 2 giorni a settimana (2/7 secondo il precedente calendario). Il servizio sarà svolto dalle ore 6,00 alle ore 12,00. Durante tale circuito di raccolta sarà prelevato anche il rifiuto indifferenziato e la carta presso le attività commerciali.
Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del rifiuto organico utenze domestiche.	La raccolta domiciliare del rifiuto organico sarà svolta con modalità "PORTA A PORTA" ed il materiale sarà conferito dagli utenti a piè di fabbricato. La frequenza di raccolta è di 3 giorni a settimana (3/7 secondo il precedente calendario). Il servizio sarà svolto dalle ore 6,00. Si prevede la distribuzione a tutte le famiglie di una minipattumiera da sottolavello ed una, di idoneo volume, per l'esposizione in strada con chiusura antirandagismo e buste in materiale biodegradabile e compostabile.
Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del multimateriale leggero (plastica, lattine e banda stagnata) utenze domestiche	La raccolta domiciliare del multimateriale leggero (plastica, lattine e banda stagnata) sarà svolta con modalità "PORTA A PORTA" ed il materiale sarà conferito dagli utenti a piè di fabbricato. La frequenza di raccolta è di 1 giorno a settimana (1/7 secondo il precedente calendario). Il servizio sarà svolto dalle ore 6,00 alle ore 12,00. Si prevede la distribuzione a tutte le famiglie di una minipattumiera di idoneo volume entro la quale il conferimento del materiale avverrà sfuso.
Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" della carta e cartone utenze domestiche e della sola carta presso le utenze commerciali e/o uffici	La raccolta domiciliare della carta e cartone sarà svolta con modalità "PORTA A PORTA" ed il materiale sarà conferito dagli utenti a piè di fabbricato. La frequenza di raccolta è di 1 giorno a settimana (1/7 secondo il precedente calendario) in concomitanza con il rifiuto organico. Il servizio sarà svolto dalle ore 6,00. Durante tale circuito di raccolta sarà prelevato anche la carta presso le attività commerciali e/o uffici. Si prevede la distribuzione a tutte le famiglie di sacchi in carta.
Servizio di raccolta domiciliare con modalità "porta a porta" del vetro utenze domestiche	La raccolta domiciliare del vetro sarà svolta con modalità "PORTA A PORTA" ed il materiale sarà conferito dagli utenti a piè di fabbricato. La frequenza di raccolta è di 1 giorno a settimana (1/7 secondo il precedente calendario) in concomitanza con il rifiuto organico. Il servizio sarà svolto dalle ore 6,00. Si prevede la distribuzione a tutte le famiglie di una minipattumiera di idoneo volume entro la quale il conferimento del materiale avverrà sfuso.
Servizio raccolta cartoni presso le utenze commerciali	Il servizio prevede il prelievo degli imballaggi in cellulosa (cartoni) presso i produttori specifici quali le utenze commerciali. La frequenza di raccolta è di 3 giorni a settimana (3/7 secondo il precedente calendario). Il materiale dovrà essere conferito dagli utenti fuori dal proprio esercizio commerciale ben piegato. Sarà impiegata n°1 unità lavorativa e n°1 Iveco Daily 60C15 vasca 5mc. Il servizio potrà essere svolto dalle ore 13,00 e prevede il conferimento del materiale raccolto presso il centro di Piedimonte.
Servizio raccolta organico presso le utenze commerciali.	Il servizio prevede il prelievo del rifiuto organico presso i produttori specifici quali le utenze commerciali quali ristoranti, mense aziendali, bar, pizzerie, fiorai, ortofrutticole, etc. La frequenza di raccolta è di 3 giorni a settimana (3/7 secondo il precedente calendario). Il materiale dovrà essere conferito dagli utenti fuori dal proprio esercizio commerciale in fodere biodegradabili da posizionare all'interno del bidone da 240lt fornito in comodato d'uso o sfuso nello stesso. Sia le fodere biodegradabili che il lavaggio dei bidoncini è a carico dell'utente commerciale. Il servizio potrà essere svolto dalle ore 13,00. È prevista la fornitura di cassonetti carrellati le cui fodere biodegradabili, sono a carico dell'Utenza.
Servizio raccolta multimateriale leggero (plastica, alluminio e banda stagnata) presso le utenze commerciali.	Il servizio prevede il prelievo del multimateriale leggero (plastica, alluminio e barattolame in banda stagnata) presso i produttori specifici quali le utenze commerciali in sacchi o sfuso nel bidone da 240lt fornito in comodato d'uso. Il lavaggio dei bidoncini è a carico dell'utente commerciale. Il materiale dovrà essere conferito dagli utenti, fuori dal proprio esercizio commerciale. La frequenza di raccolta è di 2 giorni a settimana (2/7 secondo il precedente calendario). Il servizio potrà essere svolto dalle ore 13,00. È prevista la fornitura di cassonetti carrellati.
Servizio raccolta vetro presso le utenze commerciali.	Il servizio prevede il prelievo del vetro presso i produttori specifici quali le utenze commerciali. Il materiale dovrà essere conferito dagli utenti fuori dal proprio esercizio commerciale in sacchi o sfuso nel bidone da 240lt fornito in comodato d'uso. Il lavaggio dei bidoncini è a

	carico dell'utente commerciale Il servizio potrà essere svolto dalle ore 13,00 e prevede il conferimento del materiale raccolto presso il centro di Piedimonte. È prevista la fornitura di cassonetti carrellati.
Servizio di raccolta domiciliare e da territorio di ingombranti e beni durevoli.	Il servizio prevede il prelievo dei materiali ingombranti e dei beni durevoli direttamente presso il domicilio o presso un punto concordato qualora non raggiungibile con mezzo meccanico. Il prelievo avverrà previa prenotazione telefonica a numero verde. La frequenza sarà in funzione delle chiamate e comunque dovrà garantire un tempo di attesa non superiore ad una settimana dal giorno della prenotazione. Il servizio prevede il conferimento del materiale raccolto presso il Centro di Piedimonte.
Servizio di raccolta rifiuti e pulizia aree mercatali e durante le manifestazioni o eventi.	Il servizio prevede la raccolta dei rifiuti differenziati prodotti durante i mercati comunali nonché la pulizia al termine degli stessi (salvo diversa indicazione degli Enti a riguardo). È prevista una campagna di comunicazione specifica per i banchi vendita. Il servizio prevede inoltre, la pulizia e la raccolta rifiuti durante le manifestazioni e gli eventi organizzati dagli Enti.
Servizio di trasporto dei materiali	Il servizio prevede il trasporto, dei materiali raccolti presso gli impianti di smaltimento e/o recupero. Il servizio sarà svolto mediamente a partire dalle ore 6,00 alle ore 12,00.
Servizio di raccolta pile esauste, farmaci scaduti e materiali etichettati T e/o F	Tale servizio prevede lo svuotamento mensile dei contenitori di pile, farmaci e materiali etichettati T e/o F, forniti in comodato d'uso gratuito a farmacie, tabaccherie, supermercati, fotografi e ferramenta. Sarà utilizzato n°1 furgonato tipo Doblò (ADR)
Servizio di selezione del materiale differenziato	Il servizio prevede la selezione del materiale differenziato presso il Centro di Piedimonte San Germano e le operazioni di pressatura ed imballaggio. Tali costi sono compensati dai ricavi derivanti dai Consorzi di Filiera CONAI
Sorveglianza e coordinamento del servizio e dell'impianto di selezione.	Il servizio prevede la sorveglianza ed il coordinamento dei servizi e del Centro di selezione. Tali costi sono compensati dai ricavi derivanti dai Consorzi di Filiera CONAI.
Sorveglianza e coordinamento del servizio, dell'impianto di selezione ed apertura agli utenti del Centro di Raccolta	Il servizio prevede l'apertura del Centro di Raccolta agli utenti per almeno 18 ore settimanali.
Raccolta pannoloni presso utenti lungamente degenti	La dismissione dei cassonetti stradali genera un obiettivo e reale disagio agli utenti che essendo loro stessi o avendo in casa un familiare degente con problemi di incontinenza, non possono smaltire quotidianamente tale rifiuto. Il servizio in esame prevede una raccolta aggiuntiva alle raccolte di rifiuto indifferenziato previste (ad esclusione della domenica) di tale rifiuto, contestualmente ai rifiuti assimilabili di altri nosocomi e grandi convivenze (ospizi e case di riposo). Il servizio sarà attivato dietro richiesta del degente o suo familiare. Si prevede l'impiego di un operatore con l'ausilio di n°1 Iveco Daily 35C10 vasca 5mc. Tale servizio sarà attivato su esplicita richiesta dell'Ente e valorizzato a parte.

Descrizione modalità di espletamento dei servizi su richiesta degli Enti

Servizio di svuotamento cestini portarifiuti stradali.	Sono previsti n°52 interventi annui di svuotamento di tutti i cestini stradali da effettuarsi su richiesta dell'Ente Comune di Piedimonte San Germano
Vigilanza, pulizia e manutenzione cimitero comunale.	Il servizio prevede che l'attività venga svolta per 6 giorni a settimana prevedendo la domenica ed i festivi per almeno 35 ore settimanali. Il servizio è specifico per il Comune di Aquino.
Spazzamento e manutenzione aree storiche.	Il servizio prevede lo spazzamento e la pulizia delle aree limitrofe alle zone storiche, nonché la pulizia dei locali degli Antiquarim impiegando almeno 16 ore settimanali. Il servizio è specifico per il Comune di Aquino.
Pulizia uffici comunali.	Il servizio di pulizia degli uffici e locali comunali deve essere effettuato con una frequenza di 5 giorni a settimana impiegando almeno 16 ore settimanali. Il servizio è specifico per il Comune di Aquino.
Manutenzione viaria.	Il servizio prevede le attività di manutenzione viaria come da indicazioni impartite dall'ufficio comunale preposto. Per tali attività si prevede l'impiego di almeno 15 ore settimanali. Il servizio è specifico per il Comune di Aquino.

Descrizione automezzi ed attrezzature

TIPOLOGIA AUTOMEZZI	DOTAZIONE MINIMA	PROPRIETA'
Automezzo Iveco Daily 60C15 vasca 9mc	3	DA FORNIRE
Autocompattatore tre assi tipo iveco stralis 28/30mc o in alternativa è previsto l'utilizzo degli autocompattatori forniti in comodato d'uso gratuito dai Comuni*	1	COMUNI
Sollevatore dotato di benna per movimentazione materiale presso centro di selezione	1	UNIONE CINQUECITTÀ'
Automezzo a vasca Gasolone due assi (5mc)	1	UNIONE CINQUECITTÀ'
Automezzo Iveco Daily 35C10 vasca 5mc	6	UNIONE CINQUECITTÀ'
Automezzo Iveco Daily 60C15 vasca 9mc	3	UNIONE CINQUECITTÀ'
Autocarro 3 assi Iveco Stralis con con attrezzatura lift	1	UNIONE CINQUECITTÀ'
Automezzo tipo Ducato con pianale	1	UNIONE CINQUECITTÀ'
Furgone di servizio (Fiat Doblò)	1	UNIONE CINQUECITTÀ'

Gli automezzi di proprietà dell'Unione saranno forniti in comodato d'uso gratuito.

Gli automezzi forniti dai Comuni in comodato d'uso gratuito sono i seguenti:

TIPOLOGIA AUTOMEZZI FORNITI DAI COMUNI*	ANNO DI IMMATRICOLAZIONE	PROPRIETA' COMUNE
Autocompattatore Iveco Magirus 260E27	2000	AQUINO
Autocompattatore Iveco 190E30	1999	ROCCASECCA
Autocompattatore 2 assi	1998	VILLA SANTA LUCIA
Autocarro Fiat iveco 6010	1985	COLLE SAN MAGNO
Triciclo Piaggio con cassa ribaltabile	2002	AQUINO

TIPOLOGIA ATTREZZATURE DA FORNIRE	DOTAZIONE MINIMA
Cassonetti carrellati da 240 lt	300
Minipattumiere da 10lt	5.800
Minipattumiere da 25lt	17.400
Minipattumiere da 40lt	5.800
Buste biodegradabili per organico	464.000
Buste per carta	301.600
Cassoni compattanti	1
Cassoni scarrabili da mc 28/30	4
Materiale per campagna informativa annuale ed oneri connessi	1

Ulteriori attrezzature sono già state fornite dall'Unione Cinquecittà agli utenti.

Calendari di raccolta Ambito 1 (Aquino – Piedimonte San Germano – Villa Santa Lucia)

Si riporta di seguito lo schema delle frequenze dei servizi previsti.

Utenze private

Il rifiuto ben differenziato dovrà essere depositato a piè di fabbricato **dalle ore 20,00** del giorno precedente al ritiro ed entro e non oltre **le ore 6,00** del giorno previsto per il ritiro secondo il seguente calendario di RACCOLTA:

CALENDARIO RACCOLTA UTENZE DOMESTICHE							
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO 1	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	RIFIUTO ORGANICO	MULTIMATERIALE	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	
			VETRO		CARTA		

LUNEDÌ	RIFIUTO ORGANICO	SI DEPOSITA DALLA DOMENICA SERA
MARTEDÌ	RIFIUTO INDIFFERENZIATO	SI DEPOSITA DAL LUNEDÌ' SERA
MERCOLEDÌ	RIFIUTO ORGANICO E VETRO	SI DEPOSITA DAL MARTEDÌ' SERA
GIOVEDÌ	MULTIMATERIALE (plastica-lattine barattolame)	SI DEPOSITA DAL MERCOLEDÌ' SERA
VENERDÌ	RIFIUTO ORGANICO E CARTA	SI DEPOSITA DAL GIOVEDÌ SERA
SABATO	RIFIUTO INDIFFERENZIATO	SI DEPOSITA DAL VENERDÌ SERA

Utenze commerciali

Il rifiuto secco non riciclabile dovrà essere depositato fuori dal proprio esercizio commerciale **dalle ore 20,00** e non oltre le **ore 6,00** del giorno previsto per il ritiro, rispettando il seguente calendario di RACCOLTA. Le altre frazioni potranno essere conferite dalle ore 12,00 alle ore 13,00.

CALENDARIO RACCOLTA ATTIVITA' COMMERCIALI							
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO 1	RIFIUTO ORGANICO		RIFIUTO ORGANICO		RIFIUTO ORGANICO		
		CARTONI		CARTONI		CARTONI	
	MULTIMATERIALE	VETRO		MULTIMATERIALE		VETRO	
					CARTA		
		RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE				RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	
NB: LA RACCOLTA DELLA CARTA E DEL SECCO INDIFFERENZIATO PRESSO LE UTENZE COMMERCIALI E' EFFETTUATA DAGLI OPERATORI IMPIEGATI NEI CIRCUITI DI RACCOLTA DEDICATI ALLE UTENZE DOMESTICHE							

Calendari di raccolta Ambito 2 (Colle San Mangno - Roccasecca)

Si riporta di seguito lo schema delle frequenze dei servizi previsti.

Utenze private

Il rifiuto ben differenziato dovrà essere depositato a piè di fabbricato **dalle ore 20,00** del giorno precedente al ritiro ed entro e non oltre **le ore 6,00** del giorno previsto per il ritiro secondo il seguente calendario di RACCOLTA:

CALENDARIO RACCOLTA UTENZE DOMESTICHE							
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO 2	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	RIFIUTO ORGANICO	MULTIMATERIALE	RIFIUTO ORGANICO	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE	RIFIUTO ORGANICO	
				CARTA		VETRO	

LUNEDÌ	RIFIUTO INDIFFERENZIATO	SI DEPOSITA DALLA DOMENICA SERA
MARTEDÌ	RIFIUTO ORGANICO	SI DEPOSITA DAL LUNEDÌ' SERA
MERCOLEDÌ	MULTIMATERIALE (plastica-lattine barattolame)	SI DEPOSITA DAL MARTEDÌ' SERA
GIOVEDÌ	RIFIUTO ORGANICO E CARTA	SI DEPOSITA DAL MERCOLEDÌ' SERA
VENERDÌ	RIFIUTO INDIFFERENZIATO	SI DEPOSITA DAL GIOVEDÌ SERA
SABATO	RIFIUTO ORGANICO E VETRO	SI DEPOSITA DAL VENERDÌ SERA

Utenze commerciali

Il rifiuto secco non riciclabile dovrà essere depositato fuori dal proprio esercizio commerciale **dalle ore 20,00** e non oltre **le ore 6,00** del giorno previsto per il ritiro, rispettando il seguente calendario di RACCOLTA. Le altre frazioni potranno essere conferite dalle ore 12,00 alle ore 13,00.

CALENDARIO RACCOLTA ATTIVITA' COMMERCIALI							
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
AMBITO 2	RIFIUTO ORGANICO		RIFIUTO ORGANICO		RIFIUTO ORGANICO		
		CARTONI		CARTONI		CARTONI	
	MULTIMATERIALE	VETRO		MULTIMATERIALE		VETRO	
				CARTA			
	RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE				RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE		
NB: LA RACCOLTA DELLA CARTA E DEL SECCO INDIFFERENZIATO PRESSO LE UTENZE COMMERCIALI E' EFFETTUATA DAGLI OPERATORI IMPIEGATI NEI CIRCUITI DI RACCOLTA DEDICATI ALLE UTENZE DOMESTICHE							

Analisi dei costi del servizio

La seguente analisi contempla i costi afferenti l'espletamento del servizio presso i cinque Comuni dell'Unione e comprende una successiva ripartizione per singolo Ente.

Costo del personale

In merito al costo del personale impiegato per le altre attività si è fatto riferimento al CCNL del 30.4.2003 per lavoratori addetti ai servizi di igiene ambientale, raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti, aggiornato per la parte economica a Maggio/Novembre 2010. In tali costi sono anche contenuti gli oneri per la sostituzione del personale in caso di ferie, malattie, infortuni, permessi, etc.

Sono compresi nel presente computo i costi di n°7 unità comunali che saranno impiegate per l'espletamento del servizio, si è proceduto pertanto a decurtare la differenza di costo rispetto al sopraccitato contratto.

L'orario di lavoro è previsto in diurno.

SERVIZIO	UNITA'						ORE ANNUE PER SINGOLO OPERATORE						COSTO ANNUO PER SERVIZI
	4A	4B	3A	3B	2B	2B neo	4A	4B	3A	3B	2B	2B neo	
Servizio di raccolta domiciliare del rifiuto indifferenziato, organico, carta e multimateriale leggero (plastica, alluminio e banda stagnata) e vetro presso le utenze domestiche. Servizio di raccolta rifiuto indifferenziato presso le utenze commerciali.	0	0	1	2	9	6,5	0	0	1.877	1.877	1.877	1.877	€781.590,07
Servizio di raccolta domiciliare del cartone, organico, carta, vetro e multimateriale leggero (plastica, alluminio e banda stagnata) presso le utenze commerciali.	0	0	0	3	0	3,5	0	0	0	1.877	0	1.877	€278.975,07
Servizio di raccolta domiciliare e da territorio di ingombranti e beni durevoli, R.A.E.E.	0	0	0	1	0	1	0	0	0	939	0	939	€43.209,46
Servizio di trasporto presso gli impianti di smaltimento e/o recupero.	1	1	0	0	0	0	1.877	1.877	0	0	0	0	€103.725,23
Servizio di apertura al pubblico come Centro di Raccolta Rifiuti Intercomunale	0	0	0	1	0	0	0	0	0	939	0	939	€23.491,16
Servizio di raccolta R.U.P.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	156	0	€3.524,04
Raccolta pannolini aggiuntiva presso grandi convivenze e presso utenti lungamente degenti	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	626	0	€14.134,11
A detrarre minori oneri per impiego personale comunale													-€49.000,00
ORE TOTALI ANNUE							1.877	1.877	1.877	5.631	2.659	5.631	€1.199.649,14

UNIONE DI COMUNI CINQUECITTÀ'
Provincia di Frosinone

Costo automezzi

TIPOLOGIA AUTOMEZZI	DOTAZIONE MINIMA	COSTO	AMMORTAMENTO IN CINQUE ANNI	COSTI FISSI	COSTI VARIABILI	TOTALE COSTO ANNUO SINGOLO AUTOMEZZO	TOTALE COSTO ANNUO
Automezzo Iveco Daily 60C15 vasca 9mc	3	€65.000,00	€13.000,00	€1.200,00	€5.900,00	€20.100,00	€60.300,00
Autocompattatore tre assi tipo iveco stralis 28/30mc o in alternativa è previsto l'utilizzo degli autocompattatori forniti in comodato d'uso gratuito dai Comuni	1	€0,00	€0,00	€2.600,00	€24.960,00	€27.560,00	€27.560,00
Sollevatore dotato di benna per movimentazione materiale presso centro di selezione	1	€0,00	€0,00	€700,00	€4.400,00	€5.100,00	€5.100,00
Automezzo a vasca Gasolone due assi (5mc)	1	€0,00	€0,00	€1.100,00	€5.900,00	€7.000,00	€7.000,00
Automezzo Iveco Daily 35C10 vasca 5mc	6	€0,00	€0,00	€1.200,00	€6.500,00	€7.700,00	€46.200,00
Automezzo Iveco Daily 60C15 vasca 9mc	3	€0,00	€0,00	€1.500,00	€10.200,00	€11.700,00	€35.100,00
Autocarro 3 assi Iveco Stralis con attrezzatura lift	1	€0,00	€0,00	€2.500,00	€37.440,00	€39.940,00	€39.940,00
Automezzo tipo Ducato con pianale	1	€0,00	€0,00	€1.500,00	€7.800,00	€9.300,00	€9.300,00
Furgone di servizio (Fiat Doblò)	1	€0,00	€0,00	€1.200,00	€4.160,00	€5.360,00	€5.360,00
TOTALE							€235.860,00

Costo attrezzature

TIPOLOGIA ATTREZZATURE	DOTAZIONE MINIMA	COSTO	AMMORTAMENTO VARIABILE	TOTALE COSTI
Cassonetti carrellati da 240 lt	300	€25,00	€5,00	€1.500,00
Minipattumiere da 10lt	5.800	€3,30	€0,66	€3.828,00
Minipattumiere da 25lt	17.400	€5,00	€1,00	€17.400,00
Minipattumiere da 40lt	5.800	€6,50	€1,30	€7.540,00
Buste biodegradabili per organico	464.000	€0,0400	-	€18.560,00
Buste per carta	301.600	€0,0400	-	€12.064,00
Cassoni compattanti	1	€15.000,00	€2.142,86	€2.142,86
Cassoni scarrabili da mc 28/30	4	€5.000,00	€714,29	€2.857,14
Materiale per campagna informativa ed oneri connessi	1	€20.000,00	-	€20.000,00
TOTALE				€85.892,00

Ricavi derivanti dai Consorzi di filiera CONAI

La seguente tabella riporta i ricavi derivanti dalle filiere consorziate al CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi).

Al fine di introitare le risorse previste dall'Accordo di Programma ANCI – CONAI è necessario perfezionare le convenzioni con ogni singolo Consorzio:

- Comieco (carta e cartoni);
- Corepla (imballaggi in plastica);
- CNA (imballaggi in acciaio);
- Cial (imballaggi in alluminio);
- Coreve (imballaggi in vetro);
- RiLegno (imballaggi in legno).

La cifra effettivamente introitata, concorrerà alla copertura dei costi di gestione del Centro di Selezione sito in Piedimonte San Germano ed ai costi necessari per la selezione del multimateriale leggero derivante dalla raccolta e attività atte a garantire la massimizzazione di detti proventi.

Per costi di gestione del Centro si intende la pulizia e la manutenzione ordinaria, l'energia elettrica, l'approvvigionamento idrico e gli oneri per permessi ed autorizzazioni previsti dalla normativa.

I costi di selezione e valorizzazione del materiale sono rappresentati dalla manodopera necessaria per tali attività.

ANALISI RICAVI ANNUI CONAI				
PRODUZIONE RSU+ RD ANNO 2011		6.395,68		
RSU PREVISIONALE IMPOSTATA AL	35%	2.237,21		
RD PREVISIONALE IMPOSTATA AL	65%	4.158,47		
MATERIALI	% incidenza su RD	ton	COSTO O RICAPO € /t	COSTO TOTALE €
IMBALL. IN CELLULOSA	6,00%	383,74	€ 93,87	€ 36.021,76
CARTA MISTA	5,50%	351,76	€ 23,20	€ 8.160,89
PLASTICHE*	5,00%	319,78	€ 270,00	€ 86.341,71
LATTINE E BANDA STAGNATA*	1,00%	63,96	€ 238,30	€ 15.240,91
VETRO	7,00%	447,70	€ 10,33	€ 4.624,72
LEGNO	3,00%	191,87	€ 13,41	€ 2.572,98
TOTALI	27,50%	1.758,81		€ 152.962,97
<i>Esclusi i costi di selezione ed eventuali ricavi da pressatura e trasporto</i>				
<i>Accordo di Programma ANCI-CONAI -Adeguamento dei corrispettivi anno 2009-2013-</i>				

QUADRO ECONOMICO GENERALE

Il seguente prospetto riporta il riepilogo generale dei costi da ripartire tra gli Enti.

	RIEPILOGO COSTI ANNUI DI GESTIONE	TOTALE COSTO €/anno
A	COSTO ANNUO DIPENDENTI	€1.199.649,14
B	COSTO ANNUO AUTOMEZZI	€235.860,00
C	COSTO ANNUO ATTREZZATURE, MATERIALE DI CONSUMO, CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE	€85.892,00
D	SPESE GENERALI ED UTILE D'IMPRESA (A+B+C)X 10%	€152.140,11
Totale corrispettivo a corpo per l'esecuzione dei servizi programmati previsti dal progetto IVA esclusa al 10%		€1.673.541,25
IVA AL 10%		€167.354,13
TOTALE		€1.840.895,38

Costo servizi base Comune di Aquino

La ripartizione dei costi è stata effettuata secondo i seguenti parametri:

- Numero di abitanti
- Quantità di rifiuti prodotti.

Si riporta di seguito la tabella esplicativa:

TOTALE PREVISTO		€ 1.840.895,38
CRITERIO DI SUDDIVISIONE		
RIPARTIZIONE IN BASE AGLI ABITANTI	50%	€ 920.447,69
RIPARTIZIONE IN BASE AI RIFIUTI PRODOTTI	50%	€ 920.447,69

ripartizione in base agli abitanti	abitanti	Importo
AQUINO	5.261	€ 211.665,15
ripartizione in base ai rifiuti prodotti	Rifiuti prodotti (ton)	Importo
AQUINO	1.536	€ 220.945,88
TOTALE		€ 432.611,03

Sono esclusi i costi di smaltimento a carico dell'Ente la cui stima previsionale è pari ad €113.142,01.

Costo servizi specifici su richiesta degli Enti

<ul style="list-style-type: none"> • Vigilanza, pulizia e manutenzione cimitero comunale. • Spazzamento e manutenzione aree storiche. • Pulizia uffici comunali. • Manutenzione viaria. 	Comune di Aquino.	€/anno 112.000,00
---	-------------------	-------------------

	SERVIZIO BASE	SERVIZI SPECIFICI	TOTALE
COMUNE AQUINO	€ 432.611,03	€ 112.000,00	€ 544.611,03