
CONSORZIO DELLA COMUNITA' DI AMBITO TOSCANA CENTRO NORD – ATO N° 5
PROVINCIA DI PISTOIA E COMPRESORIO EMPOLESE



PIANO INDUSTRIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (art. 27, L.R.T. 25/98)

Comune di
CUTIGLIANO

Scenario di Piano - Anno 2010

ANNESSO 9

A cura di A.T.I.:



professionistiassociati

P&A Professionisti Associati S.r.l.
Studio Associato Gasparini
Studio Tecnico Saetti

[Sito Web di progetto: www.pianorifiutiato5toscana.it](http://www.pianorifiutiato5toscana.it)

DATI DI BASE & METODOLOGIA

CUTIGLIANO

Dati di base sul Comune

<i>parametri</i>	<i>u.m.</i>	<i>2005</i>
abitanti	n.	1.641
famiglie	n.	713
produzione RU (monte rifiuti) totale	ton	1.138
produzione RU (monte rifiuti) procapite	kg/ab/anno	693
produzione RD totale	ton	147
efficienza RD	%	12,93%
efficienza RD metodo ARRR	%	13,75%

UtENZE non domestiche: Target Obiettivo di Piano

<i>Frazioni interessate</i>	<i>u.m.</i>	<i>dato</i>
Multimateriale o Raccolta vetro + Raccolta plastica	n.	17
Cartone commerciale	n.	13
Carta di qualità	n.	28
Organico	n.	8
Imballaggi	n.	22
Farmaci	n.	1
Pile	n.	2

I flussi previsionali obiettivo di Piano (ANNO 2010)

<i>tipologia rifiuto</i>	<i>circuito territoriale</i>	<i>circuito utenze non domestiche</i>	<i>circuito stazione ecologica</i>	TOTALE
	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	t/anno
Carta e cartone	61	31	33	125
Organico	44	39	-	84
Verde	10	-	4	15
Vetro	23	7	4	34
Plastica	11	9	6	27
Ferro	8	2	7	16
Lattine	1	1	0	2
tessili	1	-	1	2
Legno	8	4	10	21
RUP	1	-	5	6
TOTALE RD	168	93	71	331
TOTALE RIFIUTI INDIFFERENZIATI (RU)				931
TOTALE MONTE RIFIUTI				1.263
TOTALE RD (%)				26,24%
TOTALE RD metodo ARRR (%)				27,91%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta Rifiuti Indifferenziati

Dati di Input		
Dati di input produzione rifiuti	u.m.	
Produzione annua totale	t/a	931
Incidenza circuito media	kg/ab*d	1,55

CIRCUITO TERRITORIALE					
	u.m.	sacchi porta a porta RU-S	sacchi porta a porta (stagionale) RU-Ss	contenitori RU-CG	contenitori (stagionale) RU-CGs
Ripartizione circuito	t/anno	0		931	0
Ripartizione turistico	%	100%	0%	100%	0%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	0	0	931	0
Durata servizio	mesi/anno	12	-	12	-
Durata servizio	gg/anno	365	-	365	-
Peso specifico	kg/m3	80	80	80	80
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	-	-	2,55	-
Produzione volumetrica	m3/d	-	-	31,9	-

Dati di input organizzazione					
Volumetria contenitore	l	110	110	2400	2400
Frequenza	g/g	3/7	3/7	2/7	2/7
Franco minimo contenitori	%	20%	20%	40%	40%

Dimensionamenti						
CIRCUITO TERRITORIALE						
Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	sacchi porta a porta RU-S	sacchi porta a porta (stagionale) RU-Ss	contenitori RU-CG	contenitori (stagionale) RU-CGs	Totale
produzioni di progetto	t/d	-	-	2,55	-	-
produzioni di progetto	m3/d	-	-	31,89	-	-
produzione per turno	m3	-	-	112	-	-
Contenitori teorici	n.	-	-	78	-	-
Contenitori reali	n.	-	-	78	78	-
numeri svuotamenti totali	n/anno	-	-	8.084	-	8.084
volume movimentato	m3/anno	-	-	19.403	-	19.403
volume prodotto	m3/anno	-	-	11.642	-	11.642
Grado di riempimento medio	%	0%	0%	60%	0%	

CIRCUITO TERRITORIALE						
Dimensionamento squadre	u.m.	sacchi porta a porta RU-S	sacchi porta a porta (stagionale) RU-Ss	contenitori RU-CG	contenitori (stagionale) RU-CGs	Totale
Autisti per squadra	n.	1	1	1	1	1
Operatori per squadra	n.	1	1	0	0	0
produttività	n. cont/turno	800	800	55	55	
squadre	n.	-	-	0,47	-	-
unità operative elementari	n.	-	-	0,47	-	-
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	1.903	1.903	
ore totale	ore/anno	-	-	894	-	894
ore Autisti	ore/anno	0	0	894	0	894
ore Operatori	ore/anno	0	0	0	0	0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	1.641	1.641	
Autisti effettivi	n.	0,00	0,00	0,54	0,00	0,54
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CIRCUITO TERRITORIALE						
Dimensionamento mezzi	u.m.	sacchi porta a porta RU-S	sacchi porta a porta (stagionale) RU-Ss	contenitori RU-CG	contenitori (stagionale) RU-CGs	Totale
Tipologia		c. posteriore	c. posteriore	c. laterale	c. laterale	
Capacità utile automezzi	m3	15	15	28	28	
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	0	0	894	0	
Portata max	m3	15	15	28	28	
Densità	kg/m3 comp.	320	320	400	400	
Portata max	t	4,80	4,80	11,20	11,20	
Svuotamento intermedio	n	0	0	0	0	
Produttività	cont/turno	0	0	55	55	
Produzione	m3/turno	0,00	0,00	79,20	79,20	
Produzione	t/turno	0,00	0,00	6,34	6,34	
Grado di riempimento	%	0%	0%	57%	57%	

Impegno servizio			
compattatore carico posteriore15m3	ore/anno	-	0
compattatore carico laterale28m3	ore/anno	-	894

Riepilogo		
Materiali di consumo	risultanti	con riserve 15%
Sacchi 110l	-	-
Attrezzature	installati	con riserve 3%
Cassonetti monoperatore 2400l	78	80
Mezzi	ore/anno	
compattatore carico posteriore15m3	-	
compattatore carico laterale28m3	894	
Personale	ore/anno	n.
Autisti	894	0,54
Operatori	-	-

Indicatori gestionali					
		sacchi porta a porta	sacchi porta a porta (stagionale)	contenitori	contenitori (stagionale)
offerta di servizio	ore addetto/ab	-	-	0,54	-
produttività complessiva squadra	kg/ora	-	-	1,042	-
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	-	-	1,042	-
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov.	-	-	48	-
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	-	-	5	-
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	-	-	9	-
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	0%	0%	100%	0%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Lavaggio Contenitori RU

Dati di Input		
		contenitori
Dati di input	u.m.	RU-CG
N. Contenitori Installati	n.	78
Volumetria contenitore media	l	2.400
Durata servizio mesi/anno	mesi/anno	12
Durata servizio gg/anno	gg/anno	365
Dati di input organizzazione		
Frequenza	g/g	1/30

Dimensionamenti			
		contenitori	
Dimensionamento squadre	u.m.	RU-CG	TOTALE
Autisti per squadra	n.	1	
Operatori per squadra	n.	0	
produttività media	n. cont/turno	57	
squadre	n.	0,05	
unità operative elementari	n.	0,05	
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	
ore totale	ore/anno	86	86
ore Autisti	ore/anno	86	86
ore Operatori	ore/anno	-	0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	
Effettivi (Autisti)	n.	0,05	0,05
Effettivi (Operatori)	n.	0,00	0,00
Dimensionamento mezzi	u.m.	contenitori	TOTALE
		RU-CG	
Impegno servizio			
Lavacassonetti a carico posteriore	ore/anno		0
Lavacassonetti a carico laterale	ore/anno	86	86

Riepilogo		
Mezzi	ore/anno	
Lavacassonetti a carico posteriore	-	
Lavacassonetti a carico laterale	86	
Personale	ore/anno	n.
Autisti	86	0,05
Operatori	-	0,00

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta Differenziata Multimateriale

Dati di Input			
Dati di input produzione rifiuti	u.m.		
Produzione annua totale	t/a		0

CIRCUITO TERRITORIALE				
u.m.	Bidoni Porta a porta MM-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) MM-Bs	contenitori MM-CM	contenitori (stagionale) MM-CMs
Ripartizione circuito	t/anno	0,00		0,00
Ripartizione turistico	%	100%	0%	100%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	0,0	0,0	0,0
Durata servizio	mesi/anno	12	-	12
Durata servizio	gg/anno	365	-	365
Peso specifico	kg/m3	60	60	60
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	-	-	-
Produzione volumetrica	m3/d	-	-	-
Dati di input organizzazione				
Volumetria contenitore	l	360	360	3000
Frequenza	g/g	1/14	1/14	1/21
Franco minimo contenitori	%	40%	40%	30%

CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE			
u.m.	contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs	
Ripartizione circuito	t/anno	0,00	
Ripartizione turistico	%	100%	0%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	0,0	0,0
Durata servizio	mesi/anno	12	-
Durata servizio	gg/anno	365	-
Peso specifico	kg/m3	60	60
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	-	-
Produzione volumetrica	m3/d	-	-
Dati di input organizzazione			
Volumetria contenitore	l	360	360
Frequenza	g/g	2/7	2/7
Franco minimo contenitori	%	15%	15%

Dimensionamenti					
CIRCUITO TERRITORIALE					TOTALE
Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	Bidoni Porta a porta MM-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) MM-Bs	contenitori MM-CM	contenitori (stagionale) MM-CMs
produzioni di progetto	t/d	0,0	0,0	0,0	0,0
produzioni di progetto	m3/d	0,0	0,0	0,0	0,0
produzione per turno	m3	0,0	0,0	0,0	0,0
Contenitori teorici	n.	-	-	-	-
Contenitori reali	n.	-	-	-	-
numeri svuotamenti totali	n/anno	-	-	-	-
volumi movimentato	m3/anno	-	-	-	-
volumi prodotto	m3/anno	-	-	-	-
Grado di riempimento medio	%	0%	0%	0%	0%

CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE					TOTALE
Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs		
produzioni di progetto	t/d	0,0	0,0	0,0	0,0
produzioni di progetto	m3/d	0,0	0,0	0,0	0,0
produzione per turno	m3	0,0	0,0	0,0	0,0
Contenitori teorici	n.	-	-	-	-
Contenitori reali	n.	-	-	-	-
numeri svuotamenti totali	n/anno	-	-	-	-
volumi movimentato	m3/anno	-	-	-	-
volumi prodotto	m3/anno	-	-	-	-
Grado di riempimento medio	%	0%	0%	0%	0%

Dimensionamento squadre					
CIRCUITO TERRITORIALE					TOTALE
u.m.	Bidoni Porta a porta MM-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) MM-Bs	contenitori MM-CM	contenitori (stagionale) MM-CMs	
Autisti per squadra	n.	1	1	1	1
Operatori per squadra	n.	1	1	0	0
produttività	n. cont/turno	130	130	20	20
squadre	n.	-	-	-	-
unità operative elementari	n.	-	-	-	-
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	1.903	1.903
ore totale	ore/anno	-	-	-	-
ore Autisti	ore/anno	0	0	0	0
ore Operatori	ore/anno	0	0	0	0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	1.641	1.641
Autisti effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00

CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE					TOTALE
Dimensionamento squadre	u.m.	contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs		
Autisti per squadra	n.	1	1	1	1
Operatori per squadra	n.	0	0	0	0
produttività	n. cont/turno	120	120	20	20
squadre	n.	-	-	-	-
unità operative elementari	n.	-	-	-	-
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	1.903	1.903
ore totale	ore/anno	-	-	-	-
ore Autisti	ore/anno	0	0	0	0
ore Operatori	ore/anno	0	0	0	0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	1.641	1.641
Autisti effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00

Dimensionamento mezzi					
CIRCUITO TERRITORIALE					TOTALE
u.m.	Bidoni Porta a porta MM-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) MM-Bs	contenitori MM-CM	contenitori (stagionale) MM-CMs	
Tipologia		c. posteriore PP	c. posteriore PP	camion con gru	camion con gru
Capacità utile automezzi	m3	12	12	28	28
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	0	0	0	0
Portata max	m3	12	12	28	28
Densità	kg/m3 comp.	180	180	180	180
Portata max	t	2,16	2,16	5,04	5,04
Svuotamento intermedio	n	0	0	0	0
Produttività	cont/turno	0	0	0	0
Produzione	m3/turno	0,00	0,00	0,00	0,00
Produzione	t/turno	0,00	0,00	0,00	0,00
Grado di riempimento	%	0%	0%	0%	0%
Impegno servizio					
camion con gru28m3	ore/anno	-	-	0	0
compattatore carico posteriore10m3	ore/anno	-	-	-	0

CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE					TOTALE
Dimensionamento mezzi	u.m.	contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs		
Tipologia		c. posteriore PP	c. posteriore PP		
Capacità utile automezzi	m3	10	10	10	10
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	0	0	0	0
Portata max	m3	10	10	10	10
Densità	kg/m3 comp.	180	180	180	180
Portata max	t	1,80	1,80	1,80	1,80
Svuotamento intermedio	n	0	0	0	0
Produttività	cont/turno	0	0	0	0
Produzione	m3/turno	0,00	0,00	0,00	0,00
Produzione	t/turno	0,00	0,00	0,00	0,00
Grado di riempimento	%	0%	0%	0%	0%
Impegno servizio					
compattatore carico posteriore10m3	ore/anno	0	0	0	0

Riepilogo		
Attrezzature		
bidoni 360l	installati	con riserve 3%
Campane 3000l	-	-
Mezzi		
camion con gru28m3	ore/anno	-
compattatore carico posteriore10m3	-	-
compattatore carico posteriore12m3	-	-
Personale		
Autisti	ore/anno	n.
Operatori	-	-

Indicatori gestionali				
offerta di servizio	ore addetto/ab	-	-	-
produttività complessiva squadra	kg/ora	-	-	-
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	-	-	-
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov	-	-	-
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	-	-	-
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	-	-	-
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	0%	0%	0%

CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE			
offerta di servizio	ore addetto/ab	contenitori porta a porta	contenitori porta a porta (stagionale)
offerta di servizio	ore addetto/ab	-	-
produttività complessiva squadra	kg/ora	-	-
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	-	-
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov	-	-
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	-	-
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	-	-
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	0%	0%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta Differenziata Vetro/Lattine

Dati di Input

Dati di input produzione rifiuti	u.m.	
Produzione annua totale	t/a	33

	u.m.	CIRCUITO TERRITORIALE			
		Bidoni Porta a porta VL-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) VL-Bs	contenitori VL-CM	contenitori (stagionale) VL-CMs
Ripartizione circuito	t/anno	0,00		24,08	
Ripartizione turistico	%	100%	0%	100%	0%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	0,0	0,0	24,1	0,0
Durata servizio	mesi/anno	12	-	12	-
Durata servizio	gg/anno	365	-	365	-
Peso specifico	kg/m3	200	200	200	200
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	-	-	0,07	-
Produzione volumetrica	m3/d	-	-	0,3	-
Dati di input organizzazione					
Volumetria contenitore	l	360	360	2000	2000
Frequenza	g/g	1/14	1/14	1/21	1/21
Franco minimo contenitori	%	40%	40%	30%	30%

	u.m.	CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE	
		contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs
Ripartizione circuito	t/anno	9,39	
Ripartizione turistico	%	100%	0%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	9,4	0,0
Durata servizio	mesi/anno	12	-
Durata servizio	gg/anno	365	-
Peso specifico	kg/m3	200	200
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	0,03	-
Produzione volumetrica	m3/d	0,1	-
Dati di input organizzazione			
Volumetria contenitore	l	360	360
Frequenza	g/g	1/7	1/7
Franco minimo contenitori	%	15%	15%

Dimensionamenti

Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	CIRCUITO TERRITORIALE				TOTALE
		Bidoni Porta a porta VL-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) VL-Bs	contenitori VL-CM	contenitori (stagionale) VL-CMs	
produzioni di progetto	t/d	0,0	0,0	0,1	0,0	
produzioni di progetto	m3/d	0,0	0,0	0,3	0,0	
produzione per turno	m3	0,0	0,0	6,9	0,0	
Contenitori teorici	n.	-	-	5	-	
Contenitori reali	n.	-	-	5	5	
numeri svuotamenti totali	n/anno	-	-	86	-	86
volumi movimentati	m3/anno	-	-	172	-	172
volumi prodotti	m3/anno	-	-	120	-	120
Grado di riempimento medio	%	0%	0%	70%	0%	

Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE		TOTALE
		contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs	
produzioni di progetto	t/d	0,0	0,0	
produzioni di progetto	m3/d	0,1	0,0	
produzione per turno	m3	0,9	0,0	
Contenitori teorici	n.	3	-	
Contenitori reali	n.	17	-	
numeri svuotamenti totali	n/anno	886	-	886
volumi movimentati	m3/anno	319	-	319
volumi prodotti	m3/anno	47	-	47
Grado di riempimento medio	%	15%	0%	

Dimensionamento squadre	u.m.	CIRCUITO TERRITORIALE				TOTALE
		Bidoni Porta a porta VL-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) VL-Bs	contenitori VL-CM	contenitori (stagionale) VL-CMs	
Autisti per squadra	n.	1	1	1	1	
Operatori per squadra	n.	1	1	0	0	
produttività	n. cont/turno	130	130	20	20	
squadre	n.	-	-	0,01	-	
unità operative elementari	n.	-	-	0,01	-	
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	1.903	1.903	
ore totali	ore/anno	-	-	26	-	26
ore Autisti	ore/anno	0	0	26	0	26
ore Operatori	ore/anno	0	0	0	0	0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	1.641	1.641	
Autisti effettivi	n.	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dimensionamento squadre	u.m.	CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE		Totale
		contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs	
Autisti per squadra	n.	1	1	
Operatori per squadra	n.	1	1	
produttività	n. cont/turno	120	120	
squadre	n.	0,02	-	
unità operative elementari	n.	0,02	-	
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	
ore totali	ore/anno	45	-	45
ore Autisti	ore/anno	45	0	45
ore Operatori	ore/anno	45	0	45
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	
Autisti effettivi	n.	0,03	0,00	0,03
Operatori effettivi	n.	0,03	0,00	0,03

Dimensionamento mezzi	u.m.	CIRCUITO TERRITORIALE				TOTALE
		Bidoni Porta a porta VL-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) VL-Bs	contenitori VL-CM	contenitori (stagionale) VL-CMs	
Tipologia		c. posteriore PP	c. posteriore PP	camion con gru	camion con gru	
Capacità utile automezzi	m3	12	12	28	28	
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	0	0	26	0	
Portata max	m3	12	12	28	28	
Densità	kg/m3 comp.	300	300	250	250	
Portata max	t	3,60	3,60	7,00	7,00	
Svuotamento intermedio	n	0	0	0	0	
Produttività	cont/turno	0	0	5	5	
Produzione	m3/turno	0,00	0,00	6,93	6,93	
Produzione	t/turno	0,00	0,00	1,39	1,39	
Grado di riempimento	%	0%	0%	20%	20%	
Impegno servizio						
camion con gru28m3	ore/anno	-	-	26	0	26
compattatore carico posteriore10m3	ore/anno	-	-	-	-	0

Dimensionamento mezzi	u.m.	CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE		Totale
		contenitori porta a porta VL-PP	contenitori porta a porta (stagionale) VL-PPs	
Tipologia		c. posteriore PP	c. posteriore PP	
Capacità utile automezzi	m3	10	10	
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	45	0	
Portata max	m3	10	10	
Densità	kg/m3 comp.	300	300	
Portata max	t	3,00	3,00	
Svuotamento intermedio	n	0	0	
Produttività	cont/turno	17	0	
Produzione	m3/turno	5,20	0,00	
Produzione	t/turno	1,04	0,00	
Grado di riempimento	%	35%	0%	
Impegno servizio				
compattatore carico posteriore10m3	ore/anno	45	0	45

Riepilogo

Attrezzature	installati	con riserve 3%
Contenitori 360l	17	18
Campane 2000l	5	5
Mezzi		
camion con gru28m3	ore/anno	26
compattatore carico posteriore10m3		45
compattatore carico posteriore12m3		-
Personale		
Autisti	ore/anno	n.
Operatori		71 0,04
		45 0,03

Indicatori gestionali

		Bidoni Porta a porta	Bidoni Porta a porta (stagionale)	contenitori	contenitori (stagionale)
offerta di servizio	ore addetto/ab	-	-	0,02	-
produttività complessiva squadra	kg/ora	-	-	921	-
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	-	-	921	-
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov	-	-	140	-
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	-	-	2	-
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	-	-	3	-
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	0%	0%	100%	0%

		contenitori porta a porta	contenitori porta a porta (stagionale)
offerta di servizio	ore addetto/ab	-	-
produttività complessiva squadra	kg/ora	209	-
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	105	-
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov	29	-
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	2	-
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	20	-
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	50%	0%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta Differenziata Organico

Dati di Input		
Dati di input produzione rifiuti	u.m.	
Produzione annua totale	t/a	89

CIRCUITO TERRITORIALE					
	u.m.	Bidoni Porta a porta OR-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) OR-Bs	contenitori OR-CS	contenitori (stagionale) OR-CSs
Ripartizione circuito	t/anno	0,00		49,55	
Ripartizione turistico	%	67%	33%	67%	33%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	0	0	33	17
Durata servizio	mesi/anno	8	4	8	4
Durata servizio	gg/anno	243	122	243	122
Peso specifico	kg/m3	200	200	200	200
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	-	-	0,14	0,14
Produzione volumetrica	m3/d	-	-	0,7	0,7
Dati di input organizzazione					
Volumetria contenitore	l	360	360	1700	1700
Frequenza	g/g	2/7	2/7	1/7	1/7
Franco minimo contenitori	%	40%	40%	45%	45%

CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE			
	u.m.	contenitori porta a porta Or-PPb	contenitori porta a porta (stagionale) Or-PPt
Ripartizione circuito	t/anno	39,26	
Ripartizione turistico	%	67%	33%
Ripartizione circuito turistico	t/anno	26	13
Durata servizio	mesi/anno	8	4
Durata servizio	gg/anno	243	122
Peso specifico	kg/m3	200	200
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	0,11	0,11
Produzione volumetrica	m3/d	0,5	0,5
Dati di input organizzazione			
Volumetria contenitore	l	360	360
Frequenza	g/g	2/7	3/7
Franco minimo contenitori	%	15%	15%

Dimensionamenti						
CIRCUITO TERRITORIALE						
Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	Bidoni Porta a porta OR-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) OR-Bs	contenitori OR-CS	contenitori (stagionale) OR-CSs	TOTALE
produzioni di progetto	t/d	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
produzioni di progetto	m3/d	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7
produzione per turno	m3	0,0	0,0	4,8	4,8	4,8
Contenitori teorici	n.	-	-	5	5	5
Contenitori reali	n.	-	-	5	5	5
numeri svuotamenti totali	n/anno	-	-	177	88	265
volume movimentato	m3/anno	-	-	300	150	450
volume prodotto	m3/anno	-	-	165	83	248
Grado di riempimento medio	%	0%	0%	55%	55%	
CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE						
Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	contenitori porta a porta Or-PPb	contenitori porta a porta (stagionale) Or-PPt			Totale
produzioni di progetto	t/d	0,1	0,1			0,1
produzioni di progetto	m3/d	0,5	0,5			0,5
produzione per turno	m3	1,9	1,3			1,3
Contenitori teorici	n.	6	4			4
Contenitori reali	n.	8	8			8
numeri svuotamenti totali	n/anno	556	417			417
volume movimentato	m3/anno	200	150			150
volume prodotto	m3/anno	131	65			65
Grado di riempimento medio	%	65%	44%			
CIRCUITO TERRITORIALE						
Dimensionamento squadre	u.m.	Bidoni Porta a porta OR-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) OR-Bs	contenitori OR-CS	contenitori (stagionale) OR-CSs	TOTALE
Autisti per squadra	n.	1	1	1	1	1
Operatori per squadra	n.	1	1	0	0	0
produttività	n. cont/turno	90	90	50	50	50
squadre	n.	-	-	0,02	0,02	0,02
unità operative elementari	n.	-	-	0,01	0,01	0,01
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903
ore totale	ore/anno	-	-	21	11	11
ore Autisti	ore/anno	0	0	21	11	32
ore Operatori	ore/anno	0	0	0	0	0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	1.641	1.641	1.641
Autisti effettivi	n.	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE						
Dimensionamento squadre	u.m.	contenitori porta a porta Or-PPb	contenitori porta a porta (stagionale) Or-PPt			Totale
Autisti per squadra	n.	1	1			1
Operatori per squadra	n.	0	0			0
produttività	n. cont/turno	90	90			90
squadre	n.	0,03	0,04			0,04
unità operative elementari	n.	0,02	0,01			0,01
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903			1.903
ore totale	ore/anno	38	28			38
ore Autisti	ore/anno	38	28			66
ore Operatori	ore/anno	0	0			0
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641			1.641
Autisti effettivi	n.	0,02	0,02			0,04
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00			-
CIRCUITO TERRITORIALE						
Dimensionamento mezzi	u.m.	Bidoni Porta a porta OR-B	Bidoni Porta a porta (stagionale) OR-Bs	contenitori OR-CS	contenitori (stagionale) OR-CSs	TOTALE
Tipologia		c. posteriore	c. posteriore	c. laterale	c. laterale	
Capacità utile automezzi	m3	12	12	24	24	24
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	0	0	21	11	11
Portata max	m3	12	12	24	24	24
Densità	kg/m3 comp.	400	400	400	400	400
Portata max	t	4,80	4,80	9,60	9,60	9,60
Svuotamento intermedio	n	0	0	0	0	0
Produttività	cont/turno	0	0	5	5	5
Produzione	m3/turno	0,00	0,00	4,75	4,75	4,75
Produzione	t/turno	0,00	0,00	0,95	0,95	0,95
Grado di riempimento	%	0%	0%	10%	10%	10%
Impegno servizio						
compattatore carico laterale24m3	ore/anno			21	11	32
compattatore carico posteriore12m3	ore/anno	0	0			0
CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE						
Dimensionamento mezzi	u.m.	contenitori porta a porta Or-PPb	contenitori porta a porta (stagionale) Or-PPt			Totale
Tipologia		c. posteriore	c. posteriore			
Capacità utile automezzi	m3	10	10			10
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	38	28			28
Portata max	m3	10	10			10
Densità	kg/m3 comp.	400	400			400
Portata max	t	4,00	4,00			4,00
Svuotamento intermedio	n	0	0			0
Produttività	cont/turno	8	8			8
Produzione	m3/turno	2,45	2,45			2,45
Produzione	t/turno	0,49	0,49			0,49
Grado di riempimento	%	12%	12%			12%
Impegno servizio						
compattatore carico posteriore10m3	ore/anno	38	28			66

Riepilogo		
Materiali di consumo		
Sacchi PE	risultanti	con riserve 15%
Composter domestici	182.154	209.000
	4	-
Attrezzature		
Contenitori 1700l	installati	con riserve 3%
Contenitori 360l	5	5
Pattumiere organico	8	8
	455	469
Mezzi		
compattatore carico laterale24m3	ore/anno	
compattatore carico posteriore12m3	32	-
compattatore carico posteriore10m3	-	66
Personale		
Autisti	ore/anno	n.
Operatori	98	0,05
	-	-

Indicatori gestionali					
		Bidoni Porta a porta	Bidoni Porta a porta (stagionale)	contenitori	contenitori (stagionale)
offerta di servizio	ore addetto/ab	-	-	0,03	0,01
produttività complessiva squadra	kg/ora	-	-	1.537	1.537
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	-	-	1.537	1.537
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov.	-	-	110	110
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	-	-	4	2
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	-	-	8	8
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	0%	0%	100%	100%
		contenitori porta a porta	contenitori porta a porta (stagionale)		
offerta di servizio	ore addetto/ab				
produttività complessiva squadra	kg/ora	696	464		
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	696	464		
produttività di sistema (volume movimentato)	kg/m3 mov.	131	87		
produttività di sistema (volume installato)	t/m3 install.	9	5		
produttività di squadra (svuotamenti/ora)	n/ora	15	15		
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	100%	100%		

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta Differenziata Imballaggi GU (carta, plastica, legno)

Dati di Input			
Dati di input produzione rifiuti	u.m.		
Produzione annua totale	t/a		22
		CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE	
	u.m.	Cassonetti	Scarrabili Grandi Utenti
		IM-Cs	IM-Gu
Ripartizione circuito	t/anno	13	9
Durata servizio	mesi/anno	12	12
Durata servizio	gg/anno	365	365
Peso specifico	kg/m3	60	60
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	0,04	0,02
Produzione volumetrica	m3/d	0,6	0,4
Dati di input organizzazione			
Volumetria contenitore	l	3200	8000
Frequenza	g/g	1/20	1/30
Franco minimo contenitori	%	5%	5%

Dimensionamenti				
		CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE		
	u.m.	Cassonetti	Scarrabili Grandi Utenti	Totale
		IM-Cs	IM-Gu	
produzioni di progetto	t/d	0,0	0,0	
produzioni di progetto	m3/d	0,6	0,4	
produzione per turno	m3	11,9	11,9	
Contenitori teorici	n.	4	2	
Contenitori reali	n.	15	7	
numeri svuotamenti totali	n/anno	281	80	
volume movimentato	m3/anno	899	642	
volume prodotto	m3/anno	216	144	
Grado di riempimento medio	%	24%	22%	
		CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE		
	u.m.	Cassonetti	Scarrabili Grandi Utenti	Totale
		IM-Cs	IM-Gu	
Autisti per squadra	n.	1	1	
Operatori per squadra	n.	0	0	
produttività	n. cont/turno	90	20	
squadre	n.	0,01	0,01	
unità operative elementari	n.	0,01	0,01	
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	
ore totale	ore/anno	19	24	43
ore Autisti	ore/anno	19	24	43
ore Operatori	ore/anno	0	0	-
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	
Autisti effettivi	n.	0,01	0,01	0,03
Operatori effettivi	n.	0,00	0,00	0,00
		CIRCUITO UTENZE NON DOMESTICHE		
	u.m.	Cassonetti	Scarrabili Grandi Utenti	Totale
		IM-Cs	IM-Gu	
Tipologia		c. laterale	c. posteriore con alzavoltabenne	
Capacità utile automezzi	m3	24	24	
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	19	24	
Portata max	m3	24	24	
Densità	kg/m3 comp.	180	180	
Portata max	t	4,32	4,32	
Svuotamento intermedio	n	0	0	
Produttività	cont/turno	15	7	
Produzione	m3/turno	46,82	50,16	
Produzione	t/turno	2,81	3,01	
Grado di riempimento	%	65%	70%	
Impegno servizio				
compattatore carico laterale24m3	ore/anno	19		19
compattatore carico posteriore con dispositivo a	ore/anno		24	24

Riepilogo		
	installati	con riserve
Attrezzature		
Contenitori 3200l	15	16
Benne 8000l	7	7
Mezzi	ore/anno	
compattatore carico laterale24m3	19	
compattatore carico posteriore con dispositivo alzavoltabenne24m3	24	
Personale	ore/anno	n.
Autisti	43	0,03
Operatori	-	-

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta rifiuti Ingombranti

Dati di Input

Dati di input produzione rifiuti	u.m.	su chiamata
Produzione annua	t/a	15
Produzione per circuito	t/a	15
Mesi anno servizio	m	12
Giorni anno servizio	g	365
Intercettazione media giornaliera	t/d	0,04
Peso specifico	kg/m3	140
Produzione volumetrica	m3/d	0,3
Dati di input organizzazione e dimensionamento attrezzature		
Volumetria contenitore	l	porta a porta
Frequenza di progetto	g/g	1/7
Produzione per chiamata	kg	80

Dimensionamenti

Dimensionamento squadre	u.m.	
Autisti per squadra	n.	1
Operatori per squadra	n.	1
produttività (chiamate evase per turno)	n./turno	30
unità operative elementari	u.o.e.	0,02
ore servizio squadra	ore/anno	1.903
ore totale	ore/anno	39
ore totale (media giornaliera)	ore/giorno	0,7
ore Autisti	ore/anno	39
ore Operatori	ore/anno	39
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641
Effettivi (Autisti)	n.	0,02
Effettivi (Operatori)	n.	0,02
Dimensionamento mezzi		
Tipologia		camion con ragno o daily
Capacità utile automezzi	m3	30
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	39
Portata max	m3	30
Densità	kg/m3 comp.	140
Portata max	t	4,20
Svuotamento intermedio	n	0
Produttività	n/turno	30
Produzione	m3/turno	17,1
Produzione	t/turno	2,40
Grado di riempimento	%	57%
Impegno servizio		
daily	ore/anno	-
camion con ragno30m3	ore/anno	39

Riepilogo

Mezzi	ore/anno	
daily	-	
camion con ragno30m3	39	
Personale		
	ore/anno	n.
Autisti	39	0,02
Operatori	39	0,02

Indicatori gestionali

		su chiamata
offerta di servizio	ore addetto/ab	0,05
produttività complessiva squadra	kg/ora	384
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	192
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	50%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta differenziata sfalci e potature

Dati di Input		
Dati di input produzione rifiuti	u.m.	su chiamata
Produzione annua	t/a	5
Produzione per circuito	t/a	5
Mesi anno servizio	m	12
Giorni anno servizio	g	365
Intercettazione media giornaliera	t/d	0,0
Peso specifico	kg/m3	100
Produzione volumetrica	m3/d	0,1
Dati di input organizzazione e dimensionamento attrezzature	u.m.	
Volumetria contenitore	l	porta a porta
Frequenza di progetto	g/g	1/14
Produzione per chiamata	kg	100
Franco minimo contenitori	%	

Dimensionamenti		
Dimensionamento squadre	u.m.	
Autisti per squadra	n.	1
Operatori per squadra	n.	0
produttività (chiamate evase per turno)	n./turno	30
unità operative elementari	u.o.e.	0,01
ore servizio squadra	ore/anno	1.903
ore totale	ore/anno	11
ore totale (media giornaliera)	ore/giorno	0,4
ore Autisti	ore/anno	11
ore Operatori	ore/anno	-
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641
Effettivi (Autisti)	n.	0,007
Effettivi (Operatori)	n.	0,000
Dimensionamento mezzi	u.m.	
Tipologia		camion con ragno
Capacità utile automezzi	m3	30
Utilizzo mezzo per servizio	ore/anno	11
Portata max	m3	30
Densità	kg/m3 comp.	150
Portata max	t	4,50
Svuotamento intermedio	n	0
Produttività	n/turno	30
Produzione	m3/turno	30,0
Produzione	t/turno	3,00
Grado di riempimento	%	67%
Impegno servizio		
camion con ragno30m3	ore/anno	11

Riepilogo		
Mezzi	ore/anno	
camion con ragno30m3		11
Personale	ore/anno	n.
Autisti	11	0,01
Operatori	-	0,00

Indicatori gestionali		
		su chiamata
offerta di servizio	ore addetto/ab	0,01
produttività complessiva squadra	kg/ora	480
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	480
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	100%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolta Differenziata Pile e Farmaci

Dati di Input			
Dati di input produzione rifiuti	u.m.	Pile	Farmaci
		PI	FA
Produzione annua totale	t/a	0,958	0,411
	u.m.	Pile	Farmaci
		PI	FA
Produzione annua totale	t/a	0,96	0,41
Durata servizio mesi/anno	mesi/anno	12	12
Durata servizio gg/anno	gg/anno	365	365
Intercettazione giornaliera	t/d	0,003	0,001
Peso specifico	kg/m3	500	40
Produzione volumetrica	m3/d	0,005	0,03
Dati di input organizzazione	u.m.	Pile	Farmaci
		PI	FA
Volumetria contenitore	l	80	200
Frequenza	g/g	1/30	1/14
Franco minimo contenitori	%	15%	15%

Dimensionamenti				
Dimensionamento parco attrezzature	u.m.	Pile	Farmaci	Totale
		PI	FA	
produzioni di progetto	t/d	0,003	0,001	
produzioni di progetto	m3/d	0,005	0,028	
produzione per turno	m3	0,16	0,39	
Contenitori	n.	2	1	3
Dimensionamento squadre	u.m.	Pile	Farmaci	Totale
		PI	FA	
Autisti per squadra	n.	-	-	
Operatori per squadra	n.	1	1	
produttività	n. cont/turno	35	35	
squadre	n.	0,00	0,00	
unità operative elementari	n.	0,00	0,00	
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	
ore totale	ore/anno	4	5	
ore Autisti	ore/anno	-	-	0
ore Operatori	ore/anno	4	5	9
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	
Effettivi (Autisti)	n.	0,00	0,00	0,00
Effettivi (Operatori)	n.	0,00	0,00	0,01
Dimensionamento mezzi	u.m.	Pile	Farmaci	Totale
		PI	FA	
Tipologia		furgonato	furgonato	
Impegno servizio				
furgonato	ore/anno	4	5	9

Riepilogo		
Attrezzature	TOTALE	TOTALE
	installati	con riserve 3%
Contenitori Pile 80l	2	2
Contenitori Farmaci 200l	1	1
Mezzi	ore/anno	
furgonato	9	
Personale	ore/anno	n.
Autisti	-	0,00
Operatori	9	0,01

Indicatori gestionali			
		PI	FA
offerta di servizio	ore addetto/ab	0,00	0,00
produttività complessiva squadra	kg/ora	227	91
produttività complessiva per addetto	kg/ora addetto	227	91
indice di meccanizzazione	h mezzi/h add.	100%	100%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Lavaggio Contenitori RD

Non previsto lavaggio
contenitori UND

Dati di Input

Dati di input	u.m.	Bidoni frazione organica	cassonetti grandi frazione organica/ve rde	cassonetti grandi frazioni secche	bidoni frazioni secche	campane
N. Contenitori Installati	n.	0	5	10	0	5
Volumetria contenitore media	l	360	1700	3200	360	2000
Durata servizio mesi/anno	mesi/anno	12	12	12	12	12
Durata servizio gg/anno	gg/anno	365	365	365	365	365
Dati di input organizzazione						
Frequenza	g/g	1/14	1/30	1/90	1/90	1/120

Dimensionamenti

Dimensionamento squadre	u.m.	Bidoni frazione organica	cassonetti grandi frazione organica/ve rde	cassonetti grandi frazioni secche	bidoni frazioni secche	campane	TOTALE
Autisti per squadra	n.	1	1	1	1	0	
Operatori per squadra	n.	0	0	0	0	1	
produttività media	n. cont/turno	75	52,5	56,25	105	35	
squadre	n.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
unità operative elementari	n.	-	0,00	0,00	-	0,001	
ore servizio squadra	ore/anno	1.903	1.903	1.903	1.903	1.903	
ore totale	ore/anno	0	6	4	0	2	12
ore Autisti	ore/anno	0	6	4	0	0	10
ore Operatori	ore/anno	0	0	0	0	2	2
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641	1.641	1.641	1.641	1.641	
Effettivi (Autisti)	n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Effettivi (Operatori)	n.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dimensionamento mezzi	u.m.	Bidoni frazione organica	cassonetti grandi frazione organica/ve rde	cassonetti grandi frazioni secche	bidoni frazioni secche	campane	TOTALE
Impegno servizio							
Lavacontenitori carico posteriore	ore/anno	0			0		0
Lavacontenitori carico laterale	ore/anno		6	4			10
Mezzo con lancia in pressione (tipo Porter)	ore/anno					2	2

Riepilogo

Mezzi	ore/anno
Lavacontenitori carico posteriore	-
Lavacontenitori carico laterale	10
Mezzo con lancia in pressione (tipo Porter)	2

Personale	ore/anno	n.
Autisti	10	0,01
Operatori	2	0,00

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Raccolte presso Stazione Ecologica Attrezzata

Dati di Input

	u.m.	Carta e Cartone	Vetro	Plastica	Metalli (rottami)	Ingombranti e Beni durevoli	Sfalci e Potature	Legnosi	TOTALE
Dati di input produzione rifiuti									
Produzione annua totale	t/a	33	5	6	4	8	4	5	65
Produzione giornaliera monte rifiuti	t/g	0,09	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,18
Dati di input organizzazione									
Tipologia contenitori		scarrabile	scarrabile	scarrabile	scarrabile	scarrabile	scarrabile	scarrabile	
Volumetria contenitore	l	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	
Grado riempimento contenitori	%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	

Dimensionamenti

	u.m.	Carta e Cartone	Vetro	Plastica	Metalli (rottami)	Ingombranti e Beni durevoli	Sfalci e Potature	Legnosi	TOTALE
Dimensionamento parco attrezzature									
volume contenitore	m3	10	10	10	10	10	10	10	
numero contenitori installati	n.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1
volume complessivo disponibile	m3	1	1	1	1	1	1	1	
peso specifico compattato	kg/m3	90	250	30	300	100	200	200	
frequenza	gg/anno	395	20	233	15	85	23	27	
numero prelievi anno	n.	46	2	27	2	10	3	3	

	u.m.	Multilift
Dimensionamento squadre		
Autisti per squadra	n.	1
Operatori per squadra	n.	0
produttività	n. viaggi/turno	4
ore servizio squadra	ore/anno	1.903
produttività	n./prelievi/anno	1.218
prelievi anno	n./prelievi/anno	92
squadre	u.o.e	0,08
ore totali	ore/anno	144
ore Autisti	ore/anno	144
ore Operatori	ore/anno	-
ore per addetto da CCNL	ore/anno	1.641
Effettivi (Autisti)	n.	0,09
Effettivi (Operatori)	n.	0,00

Personale di presidio		
Apertura SE	ore/w	2
autisti	n.	0
operatori	n.	1
ore Autisti	ore/anno	-
ore Operatori	ore/anno	120
ore addetto CCNL	ore/anno	1.641
Effettivi (Autisti)	n.	0,00
Effettivi (Operatori)	n.	0,07

N.B.
Quota SEA Semplice

	u.m.	
Dimensionamento mezzi		
Impegno servizio		
Multilift	ore/anno	144

Riepilogo

	TOTALE	TOTALE
Attrezzature	installati	
Scarrabile con pressa	-	-
Scarrabili 10 m3	0,8	0,8
Contenitore a tenuta olii vegetali	0,1	0,1
Contenitore a tenuta olii minerali	0,1	0,1
Contenitore a tenuta accumulatori Pb	0,1	0,1
Contenitori a tenuta batterie	0,1	0,1
Contenitori lampade fluorescenti	0,1	0,1
Contenitori toner	0,1	0,1
Big bags farmaci	0,1	0,1

	TOTALE
Mezzi	ore/anno
Multilift	144

	ore/anno	n.
Personale		
Autisti	144	0,09
Operatori	120	0,07

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Spazzamento manuale/meccanizzato

Dati di Input

Dati di input	u.m.	
Popolazione residente	n	1.641
Popolazione equivalente per spazzamento	n	1.857
Obiettivo organizzazione servizio	ore/addetto abitante/anno	0,60
Ripartizione servizio		
Servizio manuale e mantenimento	%	55%
Servizio meccanizzato	%	25%
Servizio misto (1 Autista+ 1 Operatore)	%	10%
Servizio misto (1 Autista+ 2 Operatore)	%	10%
Cestini gettarifiuti	n/ab eq.	40

Dimensionamenti

Servizio complessivo	u.m.	
Ore addetti complessivi	ore/anno	1.114
Spazzamento manuale e mantenimento		
Ore operatori	ore/anno	613
Ore autocarro con vasca	ore/anno	613
Spazzamento meccanizzato		
Ore autisti	ore/anno	279
Ore spazzatrice media	ore/anno	279
Spazzamento misto 1A+1O		
Ore operatori	ore/anno	56
Ore autisti	ore/anno	56
Ore spazzatrice media	ore/anno	56
Spazzamento misto 1A+2O		
Ore operatori	ore/anno	74
Ore autisti	ore/anno	37
Ore spazzatrice media	ore/anno	37
Ore autocarro con vasca	ore/anno	37
Dimensionamento attrezzature		
Cestini gettacarta	n.	46,00

Riepilogo

Sacchi (n./anno)	fabbisogno annuo	con riserve 15%
Sacchi PE	7.176	8.000
Attrezzature	installati	con riserve 3%
Cestini gettacarte (30 l)	46	47
Mezzi	ore/anno	
Ore autocarro con vasca	650	
Ore spazzatrice media	371	
Personale	ore/anno	n.
Autisti	371	0,23
Operatori	743	0,45

Indicatori gestionali

offerta di servizio	ore addetto/ab	0,68
indice di meccanizzazione	h spazz./h add.	33%

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Servizi Vari

Si prevede di erogare, in aggiunta ai servizi precedenti, i servizi di seguito elencati

Primo elenco indicativo da verificare per Comune

Rif.	Servizio	Importo annuo (euro/anno)	Nota
SV1	Pulizia punti di conferimento	3.105	
SV2	Controllo territorio e verifica servizi	0	
SV3	Raccolta tessili	0	
SV4	Raccolta cartucce e toner	0	
SV5	Pulizia e raccolta rifiuti presso i mercati	0	
SV6	Pulizia e spazzamento in occasione di sagre, fiere e manifestazioni in genere	2.208	
SV7	Campagna di comunicazione	3.105	
SV8	Lavaggio stradale	4.458	
SV9	Raccolta e smaltimento rifiuti da esumazione e estumulazione	0	
SV10	Potenziamenti RSU	15.840	
SV11	Potenziamenti RD	16.800	
SV12	Cancellazione scritte murarie	0	
SV13	Ritiro carcasse animali	0	
SV14	Espurgo pozzi neri	0	
SV15	Pulizia caditoie stradali	0	
SV16	Servizi vari di disinfestazione, disinfezione e derattizzazione	0	
SV17	Noleggio cassonetti e trespoli per feste e manifestazioni varie	0	
SV18	Pulizia specchi d'acqua	0	
SV19	Pulizia aree verdi	0	
SV20	Servizio pulizia/allontanamento neve	0	
SV21	Diserbo stradale	0	
SV22	Lavaggio piazzole di alloggiamento contenitori	0	
SV23	Raccolta RSA conto terzi	0	
SV24	Lavaggio aggiuntivo esterno cassonetti	0	
TOTALE		45.516	

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Quadri Riepilogativi 1/2

Personale

	Raccolta Rifiuti Indifferenziati	Lavaggio Contenitori RU	Raccolta Differenziata Multimateriale	Raccolta Differenziata Vetro/Lattine	Raccolta Differenziata Carta e Cartone	Raccolta Differenziata Plastica	Raccolta Differenziata Organico	Raccolta Differenziata Imballaggi GU (carta, plastica, legno)	Raccolta rifiuti Ingombranti	Raccolta differenziata sfalci e potature	Raccolta Differenziata Pile e Farmaci	Lavaggio Contenitori RD	Raccolte presso Stazione Ecologica Attrezzata	Spazzamento manuale/meccanizzato	Servizi Vari	TOTALE
Personale operativo totale (ore/anno)																
Autisti	894	86	-	71	91	52	98	43	39	11	-	10	144	371		1.911
Operatori	-	-	-	45	10	-	-	-	39	-	9	2	120	743		968
Totale	894	86	-	116	102	52	98	43	78	11	9	12	264	1.114	-	2.879
Personale equivalente	0,5	0,1	-	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	-	1,8
% servizio sul totale	31,1%	3,0%	0,0%	4,0%	3,5%	1,8%	3,4%	1,5%	2,7%	0,4%	0,3%	0,4%	9,2%	38,7%	0,0%	100,0%

Automezzi

AUTOMEZZI (ore/anno)	Raccolta Rifiuti Indifferenziati	Lavaggio Contenitori RU	Raccolta Differenziata Multimateriale	Raccolta Differenziata Vetro/Lattine	Raccolta Differenziata Carta e Cartone	Raccolta Differenziata Plastica	Raccolta Differenziata Organico	Raccolta Differenziata Imballaggi GU (carta, plastica, legno)	Raccolta rifiuti Ingombranti	Raccolta differenziata sfalci e potature	Raccolta Differenziata Pile e Farmaci	Lavaggio Contenitori RD	Raccolte presso Stazione Ecologica Attrezzata	Spazzamento manuale/meccanizzato	Servizi Vari	TOTALE
Autocompattatore a carico laterale grande portata (18-28 m3)	894				66	29	32	19								1.041
Autocompattatore a carico laterale media portata (10-18 m3)																-
Autocompattatore carico posteriore grande portata (18-25 m3)								24								24
Autocompattatore carico posteriore media portata (12-15 m3)	-		-	-	-	-	-									-
Autocompattatore carico posteriore piccola portata (8-10 m3)			-	45	25	23	66									159
Minicompattatore (5-8m3)																-
Autocarro con gru			-	26												26
Autocarro tipo Fiat Daily cassone + ragno									-							-
Autocarro con ragno									39	11						50
Autofurgonato											9					9
Lavacassonetti a carico laterale		86										10				96
Lavacassonetti a carico posteriore		-										-				-
Autocarro tipo porter piaggio con pulvapor												2				2
Ciclocarro																-
Autocarro tipo porter piaggio con vasca														650		650
Spazzatrice compatta media														371		371
Spazzatrice compatta mini																-
Autobotte/autospurgo																-
Autocarro multilift													144			144
TOTALE	894	86	-	71	91	52	98	43	39	11	9	12	144	1.022	-	2.572

DIMENSIONAMENTO TECNICO DEI SERVIZI

CUTIGLIANO

Quadri Riepilogativi 2/2

Attrezzature

ATTREZZATURE (n°)	Raccolta Rifiuti Indifferenziati	Lavaggio Contenitori RU	Raccolta Differenziata Multimateriale	Raccolta Differenziata Vetro/Lattine	Raccolta Differenziata Carta e Cartone	Raccolta Differenziata Plastica	Raccolta Differenziata Organico	Raccolta Differenziata Imballaggi GU (carta, plastica, legno)	Raccolta rifiuti Ingombranti	Raccolta differenziata sfalci e potature	Raccolta Differenziata Pile e Farmaci	Lavaggio Contenitori RD	Raccolte presso Stazione Ecologica Attrezzata	Spazzamento manuale/meccanizza to	Servizi Vari	TOTALE
Cassonetti a carico laterale 3200 l per RR																-
Cassonetti a carico laterale 2400-3200 l per RR	80															80
Cassonetti a carico laterale 1700-2400 l per RR																-
Cassonetti a carico laterale 1700 l per organico/verde							5									5
Cassonetti a carico laterale 2400-3200 l per RD					5	5		16								26
Cassonetti a carico posteriore 1700 l per RD secche																-
Cassonetti a carico posteriore 1500 l per RD secche																-
Campane 2000-2500 l per RD			-	5												5
Contenitori 120 l raccolta RR e/o organico																-
Contenitori 240 l raccolta RR e/o organico																-
Contenitori 240-360 l raccolta RR e/o organico							8									8
Contenitori 120 l RD secche																-
Bidoni 30-50 l RD																-
Contenitori 240-360 l RD secche			-	18	-	-										18
Contenitori pile 60-100 l											2					2
Contenitori farmaci 150-300 l											1					1
Cestini gettacarta 25-60 l														47		47
Scarrabili 10 m3													1			1
Scarrabili 21 m3																-
Benne 8 m3								7								7
Contenitori vari per Isola Ecologica													0			0
Scarrabili con pressa 20 m3																-
Pattumiere organico							469									469
TOTALE	80	-	-	23	5	5	482	23	-	-	3	-	1	47	-	669

Altri fabbisogni

ALTRO (n°)	Raccolta Rifiuti Indifferenziati	Lavaggio Contenitori RU	Raccolta Differenziata Multimateriale	Raccolta Differenziata Vetro/Lattine	Raccolta Differenziata Carta e Cartone	Raccolta Differenziata Plastica	Raccolta Differenziata Organico	Raccolta Differenziata Imballaggi GU (carta, plastica, legno)	Raccolta rifiuti Ingombranti	Raccolta differenziata sfalci e potature	Raccolta Differenziata Pile e Farmaci	Lavaggio Contenitori RD	Raccolte presso Stazione Ecologica Attrezzata	Spazzamento manuale/mecc anizzato	Servizi Vari	TOTALE
Sacchi PE (110 l)					2.000	1.000										3.000
Sacchi (30 l)	-						209.000							8.000		217.000
Sacchi mater-bi (6-10 l)																-
Composter							4									4
Altro																-

Comune di CUTIGLIANO		
SINTESI COSTI AI SENSI DEL PIANO FINANZIARIO ex DPR 158 (dati in euro IVA esclusa costi 2006)		
Tabella 1. Costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati		
CSL	Costi Spazzamento e Lavaggio strade	34.208
CRT	Costi Raccolta e Trasporto RSU	42.335
CTS	Costi Trattamento e Smaltimento RSU	73.184
	Proventi della vendita di combustibile ed energia	0
	Netto	73.184
AC	Altri Costi	48.702
CGIND	totale	198.428
Tabella 2. Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata		
CRD	Costi di Raccolta Differenziata per materiale	34.959
CTR	Costi di Trattamento e Riciclo	10.572
	Proventi	-8.475
	Netto	2.097
CGD	totale	37.056
Tabella 3. Costi operativi di gestione		
CG	Costi operativi di gestione	235.484
Tabella 4. Costi comuni		
CARC	Costi amm.vi dell'Accertamento, della Riscossione e del Contenzioso	8.625
CGG	Costi Generali di Gestione	19.820
CCD	Costi Comuni Diversi	1.148
CC	totale	29.592
Tabella 5. Costi d'uso del capitale		
R_n	Remunerazione del capitale - $R_n = r_n (KN_{n-1} + I_n + F_n)$	10.297
Amm_n	Ammortamenti	37.992
Acc_n	Accantonamenti	0
CK_n	Costo d'uso del capitale - $CK_n = Amm_n + Acc_n + R_n$	48.290
Tabella 6. Tariffa di riferimento		
CGIND	Costi di gestione del ciclo dei servizi sui RSU indifferenziati	198.428
CGD	Costi di gestione del ciclo della raccolta differenziata	37.056
CG	Costi operativi di gestione	235.484
CC	Costi Comuni	29.592
CK	Costi d'uso del capitale	48.290
Tariffa di riferimento		313.366
Riprese di valore - variazioni per extraprogramma ecc.		0
Tariffa alle utenze		313.366

QUADRO DI SINTESI

TIPOLOGIA		
COSTI OPERATIVI PER FASE DI SERVIZIO		
CSL		34.208
CRT		42.335
CTS		73.184
AC		48.702
CGIND (A)		198.428
CRD		34.959
CTR		2.097
CGD (B)		37.056
CG (A+B)		235.484
COSTI COMUNI		
CARC		8.625
CGG		19.820
CCD		1.148
CC		29.592
COSTI D'USO DEL CAPITALE		
R_n		10.297
Amm_n		37.992
Acc_n		0
CK_n		48.290
TARIFFA DI RIFERIMENTO		
		313.366
RIPRESE DI VALORE		0
TARIFFA ALLE UTENZE		313.366
<i>verifica</i>		<i>0</i>

Scheda Sintesi Indicatori

CUTIGLIANO

Indicatori Generali

	Attuale	Previsioni di Piano
Produzione pro-capite (kg/ab*anno)	693	732
Percentuale di raccolta differenziata (%)	12,9%	26,2%
Percentuale di raccolta differenziata Metodo ARRR (%)	13,8%	27,9%

Standard di servizio

Standard Generali	u.m.	Previsioni di Piano
numero di abitanti residenti per addetto equivalente	abitanti/addetti	983,1
numero di addetti per migliaia di tonnellate di rifiuto raccolto	addetti/1000 ton gestite	1,4
Standard Raccolte	u.m.	Previsioni di Piano
Bacino di utenza RR	abitante/contenitore	20,5
Bacino di utenza CARTA	abitante/contenitore	328,2
Bacino di utenza MULTIMATERIALE	abitante/contenitore	-
Bacino di utenza PLASTICA	abitante/contenitore	328,2
Bacino di utenza VETRO	abitante/contenitore	328,2
Bacino di utenza ORGANICO	abitante/contenitore	328,2
Standard Spazzamento	u.m.	Previsioni di Piano
Quantità di servizio erogata	addetto/abitante residente	0,65

Dimensionamento tecnico

Raccolte	u.m.	Previsioni di Piano
produttività complessiva squadra RR	kg/ora	1.041,7
produttività complessiva squadra CARTA	kg/ora	871,1
produttività complessiva squadra MULTIMATERIALE	kg/ora	-
produttività complessiva squadra PLASTICA	kg/ora	276,9
produttività complessiva squadra VETRO	kg/ora	470,9
produttività complessiva squadra ORGANICO	kg/ora	906,0
produttività complessiva squadra IMBALLAGGI GU	kg/ora	498,2
produttività complessiva squadra INGOMBRANTI	kg/ora	384,0
produttività complessiva squadra SFALCI E POTATURE	kg/ora	480,0
produttività complessiva squadra PILE E FARMACI	kg/ora	156,3
Spazzamento	u.m.	Previsioni di Piano
indice di meccanizzazione	h spazz./h add.	33,3%

Valutazioni economiche

Indicatori Generali	u.m.	Previsioni
Costo totale (tariffa) per abitante residente - IVA esclusa	euro/abitante*anno	190,96
Costo totale (tariffa) per tonnellata di rifiuto raccolto - IVA esclusa	euro/tonnellata	248,19
Indicatori Specifici	u.m.	Previsioni
Indicatore specifico per filiera indifferenziato - IVA esclusa	euro/tonnellata	161,37
Indicatore specifico per filiera differenziato - IVA esclusa	euro/tonnellata	187,54
Indicatore specifico per spazzamento e altri costi	euro/abitante*anno	58,52