C O M U N E D I V O L L A

P R O V I N C I A D I N A P O L I
- IV SETTORE -

Appalto: ***per il " Servizio di spazzamento e raccolta differenziata integrata con il sistema porta a porta "***

Piano industriale per la differenziata integrata con il sistema porta a porta

-- PARTE I --

1 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

La gestione del servizio di raccolta rifiuti nel territorio del Comune di Volla avviene attualmente con il servizio di raccolta differenziata, con il sistema porta a porta;
In particolare, la raccolta interessa le seguenti tipologie di rifiuto:

- RSU tal quale;
- carta e cartone utenze commerciali;
- carta e cartone utenze domestiche;
- multi materiale leggero;
- umido organico;
- vetro;
- ingombranti e beni durevoli;
- R.A.E.E;
- R.U.P. (Pile e farmaci);
- Rifiuti cimiteriali;
- Spazzamento meccanizzato con relativa raccolta rifiuti;
- Spazzamento manuale con relativa raccolta dei rifiuti;

Le modalità di raccolta adottate per le diverse frazioni sono prevalentemente senza contenitore stradali

LE MODALITÀ OPERATIVE DI RACCOLTA SONO LE SEGUENTI:

TIPO DI RIFIUTO	MODALITÀ	FREQUENZA
RSU tal quale	senza contenitore	3 giorni su 7
Carta e cartone utenze commerciali	senza contenitori	6 giorni su 7
Carta e cartone utenze domestiche	senza contenitori	1 giorno su 7
Multimateriale (plastica, lattine, barattoli,contenitori in tetrapak ecc..)	senza contenitori	2 giorni su 7
Vetro	contenitore	ogni 15 giorni
Umido organico	contenitore	3 giorni su 7
Ingombranti	su chiamata	2 giorni su 7
R.U.P. (Pile e Farmaci)	contenitore	ogni 15 giorni
R.A.E.E.	Su chiamata	1 giorno su 7
Spazamento meccanizzato e manuale con raccolta dei rifiuti	Spazzatrice/ciao tre n.u.	7 giorni su 7

La produzione di rifiuti urbani nell'anno 2011 è evidenziata nella tabella e nel grafico seguenti

PRODUZIONE DI RIFIUTI NEL COMUNE NELL'ANNO 2011

FRAZIONE MERCEOLOGICA	T/A	%
RSU tal quale	**6.201,00**	**60,24**
Carta e cartoni	**392,00**	**3,81**
Multimateriale (plastica, lattine, barattoli,contenitori in tetrapak ecc..)	**648,63**	**6,30**
Umido organico e biodegradabili	**2.457,00**	**23,88**
Vetro	**252,86**	**2,46**
Ingombranti	**171,31**	**1,66**
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	**0,02**	**0,0**
Batterie ed accumulatori	**0,469**	**0,04**
Rifiuti misti da attività di costruzioni	**52,18**	**0,51**
Prodotti tessili	**76,72**	**0,75**
Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	**12,86**	**0,12**
Apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE	**11,04**	**0,11**
R.U.P. (pile e farmaci)	**2,589**	**0,02**
Pneumatici fuori uso	**6,78**	**0,07**
Componenti non specificati altrimenti	**0,42**	**0,03**
TOTALE	**10.994,257**	**100**

2 Proposta operativa

2. 1 RACCOLTA FRAZIONE SECCA INDIFFERENZIATA

2.1.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA PORTA A PORTA**	
Rifiuto	**Secco residuo (indifferenziato)**	
Utenza	**Domestica e attività commerciali**	
N. Abitanti	**24.500**	
N. utenze domestiche **N. altre utenze**	**7.000** **400**	**Utenze Totali** **7.400 circa**
Produttività media GIORNALIERA:	**0,69 Kg/ab/giornaliera**	
Zone di servizio:	**intero territorio comunale**	

2.1.2 Modalità del servizio

- Conferimento diretto dei rifiuti confezionati in sacchi mono familiari da parte degli utenti a bordo strada, davanti alle proprie abitazione/attività.
- Ritiro con idonea manodopera ed attrezzature.
- Servizio eseguito anche nel cimitero comunale.
- Trasporto e conferimento agli impianti di smaltimento.

2 .1.3 Tipo di conferimento

UTENZE residenziali	Sacchi neri.
ATTIVITA' commerciali	Sacchi neri.

2.1.4 Tipo di automezzi

Raccolta porta a porta:	n. 2 compattatori da 22 m.c. n. 1 compattatore da 18 m.c. n. 2 gasoloni costipatori

Trasporto agli impianti di smaltimento:	

2.1.5 Distribuzione e frequenza del servizio

E' prevista la raccolta 3 giorni su 7 in tutto l'arco dell'anno.

I mezzi leggeri saranno utilizzati per la raccolta su tutte le strade a carreggiata ristretta e una volta riempiti trasborderanno nei compattatori che provvederanno a conferire il rifiuto all'impianto di smaltimento. Gli altri automezzi saranno utilizzati per la raccolta dei rifiuti nella viabilità ordinaria.

Orario giornaliero:

dalle 6.00	**alle 12.00**

2.1.6 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzi	n. 2 compattatore da 22 m.c. n. 1 compattatore da 18 m.c. n. 2 gasoloni costipatori
Operatori	n. 3 autisti di liv. 3° n. 8 raccoglitori di liv. 2°a n. 2 operatori di liv. 3°b promiscui
Utenze	Tutte

l compattatore ha lo scopo di eseguire sia la raccolta sia il trasporto a discarica

2.1.7 Riepilogo impiego risorse

(Nessun tipo di contenitore)

PERSONALE			
NUMERO	**LIVELLO**	**ORE/SETT**	**NOTE**

n. 3	**3°a**	**54,9**	**Autisti**
n. 8	**2°a**	**146,4**	**Raccoglitori**
n. 2	**3°b**	**36,6**	**Operatori raccoglitori**

MEZZI	
NUMERO	**DESCRIZIONE**
2	**COMPATTATORE DA 22 M.C.**
1	**COMPATTATORE DA 18 MC**
2	**GASOLONE COSTIPATORE**

ATTREZZATURE	
Sacchi colore nero	**QUANTITA' ANNUA**
N. utenze domestiche: 7000 **N. altre utenze:400**	**n. sacchi utenze dom. : 1.344,000 capacità lt. 50 spessore my35** **n. sacchi commerciali : 72.000 lt. 120 spessore my35**

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°01	Autocompattatore da 18.mc			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	102400	**a**	
portata	q.li	110	**b**	
percorrenza media	Km	15.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,40	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0151**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0076**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0008**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0007**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,005**	
totale			**0,029**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**47313,746**	**l**
costo di ammortamento annuo	**(n) x (b)x (c)**		24974,336	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		22339,41	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		151,662	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**24,86**	**m**

scheda N°_01	Autocompattatore da 22.mc a 3 assi			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	116000,00	**a**	
portata	q.li	150	**b**	
percorrenza media	Km	15.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0 171**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0076**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0011**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0007**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,007**	
totale			**0, 032**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**52032,650**	**l**
costo di ammortamento annuo	**(n) x (b)x (c)**		28291,24	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		23741,41	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		166,788	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**27,34**	**m**

scheda N°_01	**gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile costipatore**			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	36000	a	
portata	q.li	5	b	
percorrenza media	Km	15.000	c	
consumo carburante	lt/km	0,15	d	
consumo olio	kg./km	0,002	e	
consumo gomme	n°/km	20.000	f	
Tasso	%	7%	g	
ammortamento	anni	5	h	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0 650**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0292**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0006**	
consumo gomme	**180,76*6/(f)x(b)**		**0,0060**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0084**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,019**	
totale			**0,128**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**17272,370**	**l**
costo di ammortamento annuo	**(n) x (b)x (c)**		**8780,04**	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		**8492,33**	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		**55,365**	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**9,08**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 01 -raccolta porta a porta frazione secca indifferenziata									
***Personale* impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
autista 3A	3	6,1	1	3	52	2854,8	26,12	74567,38	
raccoglitori 2a	8	6,1	1	3	52	7612,8	24,82	188949,70	
operatore 3b	2	6,1	1	3	52	1903,20	25,03	47637,10	
totale									**311154,168**
Automezzi impiegati per il servizio									
gasolone	2	6,1	1	3	52	1903,20	9,08	17281,06	
autocompattatore da 22 mc.	2	6,1	1	3	52	1903,20	27,34	52033,49	
autocompattatore da 18 mc.	1	6,1	1	3	52	951,60	24,86	23656,78	
totale									**92971,32**
								TOTALE SERVIZIO	**404125,49**

2.2 RACCOLTA FRAZIONE UMIDO/ORGANICO

2.2.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA PORTA A PORTA**	
Rifiuto	**Frazione umido/organico**	
Utenza	**Domestica e attività commerciali**	
N. Abitanti	**24.500**	
N. utenze domestiche **N. grandi utenze**	**7.000** **400**	**Utenze Totali** **7.400 circa**
Produttività media giornaliera	**0,274 Kg/ab/giornaliera**	
Zone di servizio:	**intero territorio comunale**	

2.2.2 Modalità del servizio

- Conferimento diretto dei rifiuti confezionati in sacchi e depositati negli appositi carrellati da parte degli utenti ,davanti alla propria abitazione/attività.
- Ritiro della frazione umida con idonea manodopera ed attrezzature specifiche a vasca semplice.
- Servizio eseguito anche nel cimitero comunale.
- Travaso intermedio in automezzi di grande portata.
- Conferimento agli impianti di trattamento

2.2.3 Tipo di contenitori per il conferimento

UTENZE residenziali 7000	Sacchi biodegradabili n. 1.680.000 lt. 10 spessore my 18
ATTIVITA' commerciali 70	Sacchi biodegradabili n. 24.000 lt. 120 spessore my 25

UTENZE residenziali	Bidoni carrellati da It. 120/240 ad uso privato e da collocare, per quanto possibile all'interno delle proprietà.
ATTIVITA' commerciali	Bidoni carrellati da It. 240.

2.2.4 Tipo di automezzi

Raccolta porta a porta:	n.1 compattatore da 22 mc n. 1 compattatore piccola portata n. 2 gasoloni

2.2.5 Frequenza del servizio

E' previsto lo svuotamento tre volte a settimana in tutto l'arco dell'anno.

2.2.6 Piano di lavoro

I mezzi leggeri saranno utilizzati per la raccolta su tutte le strade a carreggiata ristretta e una volta riempiti trasborderanno nei compattatori che provvederanno a conferire il rifiuto all'impianto di recupero. Gli altri automezzi saranno utilizzati per la raccolta dei rifiuti nella viabilità ordinaria

Orario giornaliero

dalle 6.00	**alle 12.00**

2.2.7 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzi	n. 1 compattatore da 22 mc n. 1 compattatore P.P. n. 2 gasoloni
Operatori	n. 2 autisti di liv. 3°a n. 4 raccoglitori di liv. 2°a n. 2 operatori di liv. 3°b promiscui
Utenze	Tutto il territorio

2.2.8 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	n. 2	3°a	36,6	Autisti
	n. 4	2°a	73,2	Raccoglitori
	n. 2	3°b	36,6	Operatori raccoglitori

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1	n. 1 compattatore da 22 mc
	1	n.1 compattatore di P.P:
	2	n. 2 gasoloni

	NUMERO	DESCRIZIONE
ATTREZZATURA		
	1.6800.000	BUSTE BIODEGRADABILI UTENZE DOMESTICHE
	24.000	BUSTE BIODEGRADABILI UTENZE COMMERCIALI

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N° _02	Autocompattatore da 22.mc a 3 assi			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	116000	**a**	
portata	q.li	110	**b**	
percorrenza media	Km	15.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0171**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0041**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0011**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0007**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,007**	
totale			**0, 028**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**45971,705**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		**28169,295**	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		**21267,41**	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		**147,3606939**	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**27,34**	**m**

scheda N°_02	gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile			
Tipologia	valutazione.	dati	coeff.	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	36.000	a	
portata	q.li	9	b	
percorrenza media	Km	15.000	c	
consumo carburante	lt/km	0,48	d	
consumo olio	kg./km	0,002	e	
comsumo gomme	n°/km	20.000	f	
Tasso	%	7%	g	
ammortamento	anni	5	h	
tipologia	calcolo		valore	coeff.
quota di ammortamento	(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)		0,0 468	n
consumo carburante	1,75x (d)/(b)		0,0496	
consumo olio	2,84 x (e)/(b)		0,0006	
consumo gomme	180,76*6/(f)x(b)		0,0060	
assicurazione RC+Bollo	1136,21 / (c) *(b)		0,0084	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	(a) x (g) / (c) *(b)		0,019	
totale			0,1 25	i
determinazione onere annuo	(i) x(b) x (c)		16860,581	l
costo di ammortamanto annuo	(n) x (b)x (c)		6316,751	
costo gestione annuo	(0,025 -0,015) xb x c		11320,83	
costo giornaliero h.6,10	h6,10 x m		54,04600321	
costo orario l/1903oreannue	(l) / 1903 ore annue		9,08	m

scheda N°02	**Autocompattatore piccola portata**			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	**€**	**84.000**	**a**	
portata	**q.li**	**110**	**b**	
percorrenza media	**Km**	**7.000**	**c**	
consumo carburante	**lt/km**	**0,48**	**d**	
consumo olio	**kg./km**	**0,002**	**e**	
comsumo gomme	**n°/km**	**20.000**	**f**	
Tasso	**%**	**7%**	**g**	
ammortamento	**anni**	**5**	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0100**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0041**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300 ,*6/(f)x(b)**		**0,0008**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0015**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,004**	
totale			**0,0 19**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**14818,305**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		**7682,535**	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		**8080,77**	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		**47,49955885**	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**16,09**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 2 . -raccolta porta a porta umido									
***Personale* impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
autista 3A	2	6,1	1	3	52	1903,2	26,12	49711,58	
operatori 3b	2	6,1	1	3	52	1903,2	25,03	47637,10	
raccoglitori 2a	4	6,1	1	3	52	3806,4	24,82	94474,84	
totale									191823,53
Automezzi impiegati per il servizio									
gasolone	2	6,1	1	3	52	1903,23	9,08	17281,06	
autocompattatore da 22 mc.	1	6,1	1	3	52	951,60	27,34	26016,74	
autocompattatore piccola portata .	1	6,1	1	3	52	951,60	16,09	15311,24	
totale									58609,04
totale servizio									250432,57

2.3 RACCOLTA MULTIMATERIALE LEGGERO

2.3.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA PORTA A PORTA**	
Rifiuto	**Secco riciclabile (multimateriale)**	
Utenza	**Domestica e attività commerciali**	
N. Abitanti	**24.500**	
N. utenze domestiche **N. grandi utenze**	**7.000** **400**	**Utenze Totali** **7.400 circa**
Produttività media giornaliera	**0,072 Kg/ab/giornaliera**	
Zone di servizio:	**intero territorio comunale**	

2.3.2 Modalità del servizio

- Conferimento diretto del secco riciclabile (multimateriale) confezionata in sacchi mono familiari da parte degli utenti a bordo strada, davanti alle proprie abitazione/attività.
- Ritiro con idonea manodopera ed attrezzature.
- Conferimento agli impianti di recupero.

2.3.3 Tipo di conferimento

UTENZE residenziali	Sacchi gialli lt. 80 spessore my35
ATTIVITA' commerciali	Sacchi gialli lt. 120 spessore my 35

2.3.4 Tipo di automezzi

Raccolta porta a porta:	n. 1 compattatore da 22 mc n. 1 compattatore da 18 mc n. 2 gasoloni

2.3.5 Frequenza del servizio

E' prevista la raccolta 2 giorni su 7 in tutto l'arco dell'anno.

I mezzi leggeri saranno utilizzati per la raccolta su tutte le strade a carreggiata ristretta e una volta riempiti trasborderanno nei compattatori che provvederanno a conferire il rifiuto all'impianto di recupero. Gli altri automezzi saranno utilizzati per la raccolta dei rifiuti nella viabilità ordinaria

Orario giornaliero:

dalle 6.00	**alle 12.00**

I

2.3.6 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzo	n. 1 compattatore da 22 mc n. 1 compattatore da 18 mc n. 2 gasoloni
Operatori	n. 2 autisti di liv. 3° n. 4 raccoglitori di liv. 2°a n. 2 operatori di liv. 3°b promiscui
Utenze	Tutte

L'autocompattatore ha lo scopo di eseguire sia la raccolta sia il trasporto a piattaforma

2.3.7 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	**1** **2** **4**	**3°a** **3°b** **2°a**	**12,2** **24,4** **48,8**	**Autista** **Operatori raccoglitori** **Raccoglitori**

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	**1** **2**	**Compattatore da 22 mc.** **Gasoloni**

ATTREZZATURE	
Sacchi colore giallo	**QUANTITA'**
N. utenze domestiche .: 7.000 **N. altre utenze : 400**	**n. sacchi utenze dom. : 896.000** **n. sacchi commerciali : 48.000**

2.3.8 Tipo di contenitori

Nessun tipo di contenitore

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI				
scheda N°_03	Autocompattatore da 22.mc a 3 assi			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	116000	**a**	
portata	q.li	110	**b**	
percorrenza media	Km	15.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0 171**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0041**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0011**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0007**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,007**	
totale			**0,0 28**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**45971,705**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		**28169,295**	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		**21267,41**	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		**197,3606939**	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**27,34**	**m**

scheda N°_03	gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile			
Tipologia	valutazione.	dati	coeff.	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	36.000	a	
portata	q.li	9	b	
percorrenza media	Km	15.000	c	
consumo carburante	lt/km	0,48	d	
consumo olio	kg./km	0,002	e	
comsumo gomme	n°/km	20.000	f	
Tasso	%	7%	g	
ammortamento	anni	5	h	
tipologia	calcolo		valore	coeff.
quota di ammortamento	(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)		0,0468	n
consumo carburante	1,75x (d)/(b)		0,0496	
consumo olio	2,84 x (e)/(b)		0,0006	
consumo gomme	180,76*6/(f)x(b)		0,0060	
assicurazione RC+Bollo	1136,21 / (c) *(b)		0,0084	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	(a) x (g) / (c) *(b)		0,019	
totale			0, 0125	i
determinazione onere annuo	(i) x(b) x (c)		16860,581	l
costo di ammortamanto annuo	(n) x (b)x (c)		6316,751	
costo gestione annuo	(0,025 -0,015) xb x c		11320,83	
costo giornaliero h.6,10	h6,10 x m		54,04600321	
costo orario l/1903oreannue	(l) / 1903 ore annue		9,08	m

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 3 - raccolta porta a porta frazione secca riciclabile multimateriale LEGGERO									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
operatori 3b	2	6,1	1	2	52	1268,80	25,03	31758,06	
autista 3A	1	6,1	1	2	52	634,40	26,12	16570,52	
raccoglitori di 2a	4	6,1	1	2	52	2537.60	24,82	62983,23	
totale									111311,81
Automezzi impiegati per il servizio									
gasolone	2	6,1	1	2	52	1268,80	9,08	11520,70	
autocompattatore da 22 mc.	1	6,1	1	2	52	634,40	27,34	17344,49	
totale									28865,19
totale servizio									140177,00

2.4 RACCOLTA CARTA E CARTONE UTENZE DOMESTICHE

2.4.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA PORTA A PORTA**	
Rifiuto	**Secco riciclabile (CARTA E CARTONE)**	
Utenza	**Domestica**	
N. Abitanti	**24.000**	
N. utenze domestiche **N. grandi utenze**	**7.000** **400**	**Utenze Totali** **7.400 circa**
Produttività media giornaliera	**0,041 Kg/ab/giornaliera**	
Zone di servizio:	**intero territorio comunale**	

2.4.2 Modalità del servizio

- Conferimento diretto del secco riciclabile (CARTA E CARTONE UTENZE DOMESTICHE) confezionata in sacchi mono familiari da parte degli utenti a bordo strada, davanti alle proprie abitazione/attività.

- Ritiro con idonea manodopera ed attrezzature.

- Conferimento agli impianti di recupero.

2.4.3 Tipo di conferimento

UTENZE residenziali	Sacchi azzurri lt. 80 spessore my35

2.4.4 Tipo di automezzi

Raccolta porta a porta:	n. 1 compattatore da 22 mc. n. 2 gasoloni

2.4.5 Frequenza del servizio

E' prevista la raccolta 1 giorni su 7 a settimana in tutto l'arco dell'anno.

I mezzi leggeri saranno utilizzati per la raccolta su tutte le strade a carreggiata ristretta e una volta riempiti trasborderanno nei compattatori che provvederanno a conferire il rifiuto all'impianto di recupero. Gli altri automezzi saranno utilizzati per la raccolta dei rifiuti nella viabilità ordinaria

Orario giornaliero:

dalle 6.00	**alle 12.00**

I

2.4.6 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzo	n. 1 compattatore da 22 mc. n.. 2 gasoloni
Operatori	n. 2 autisti di liv. 3°a n. 4 raccoglitori di liv. 2°a n. 2 operatori di liv. 3°b promiscui
Utenze	domestiche

L'autocompattatore ha lo scopo di eseguire sia la raccolta sia il trasporto a piattaforma

2.4.7 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	**1** **2** **4**	**3°a** **3°b** **2°a**	**6,10** **12,20** **24,80**	**Autista** **Operatori raccoglitori** **Raccoglitori**

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	**1** **2**	**Compattatore da 22 mc.** **Gasoloni**

ATTREZZATURE	
Sacchi colore celeste	**QUANTITA'**
N. utenze domestiche .: 7.000	**n. sacchi utenze dom. : 472.000**

2.4.8 Tipo di contenitori

Nessun tipo di contenitore

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI				
scheda N°_04	Autocompattatore da 22.mc a 3 assi			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	116000	**a**	
portata	q.li	110	**b**	
percorrenza media	Km	15.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0 171**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0041**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0011**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0007**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,007**	
totale			**0,0 28**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**45971,705**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		**28169,295**	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		**21267,41**	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		**197,3606939**	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**27,34**	**m**

Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	**€**	**36.000**	**a**	
portata	**q.li**	**9**	**b**	
percorrenza media	**Km**	**15.000**	**c**	
consumo carburante	**lt/km**	**0,48**	**d**	
consumo olio	**kg./km**	**0,002**	**e**	
comsumo gomme	**n°/km**	**20.000**	**f**	
Tasso	**%**	**7%**	**g**	
ammortamento	**anni**	**5**	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0468**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0496**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0006**	
consumo gomme	**180,76*6/(f)x(b)**		**0,0060**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0084**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,019**	
totale			**0, 0125**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**16860,581**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		**6316,751**	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		**11320,83**	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		**54,04600321**	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**9,08**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 4 - raccolta porta a porta frazione secca riciclabile CARTA E CARTONE UTENZE DOMESTICHE									
***Personale* impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
operatori 3b	2	6,1	1	1	52	634,40	25,03	15879,03	
autista 3A	1	6,1	1	1	52	317,20	26,12	8285,26	
raccoglitori di 2a	4	6,1	1	1	52	1268,80	24,82	31491,61	
totale									55655,90
Automezzi impiegati per il servizio									
gasolone	2	6,1	1	1	52	634,40	9,08	5760,35	
autocompattatore da 22 mc.	1	6,1	1	1	52	317,20	27,34	8672,24	
totale									14432,59
totale servizio									70088,49

2.5 RACCOLTA VETRO

2.5.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA CON CONTENITORE STRADALE A CAMPANA**	
Rifiuto	**Vetro**	
Utenza	**Domestica, attività commerciali**	
N. Abitanti	**24.500**	
N. utenze domestiche **N. grandi utenze**	**7.000** **400**	**Utenze Totali** **7.400 circa**
Produttività media GIORNALIERA:	**0,16 Kg/ab/giornaliera**	
Zone di servizio:	**intero territorio comunale**	

2.5.2 Modalità del servizio

- Conferimento diretto del vetro, da parte degli utenti nell'apposito contenitore (campane) posizionato lungo le strade.
- Svuotamento dei contenitori con idonea manodopera ed attrezzature specifiche per la tipologia di rifiuto.

Conferimento agli impianti di trattamento e riciclaggi

2.5.3 Tipo di contenitori per il conferimento

Campana in polietilene stradale da mc.3 per un numero complessivo di 50 (uno ogni 130 abitanti ca.).

2.5.4 Tipo automezzi

Raccolta da campane:	Autocarro con cassone scarrabile e con braccio idraulico.

2.5.5 Frequenza del servizio

E' previsto lo svuotamento quindicinale in tutto l'arco dell'anno.

2.5.6 Piano di lavoro

Distribuzione annuale:

I contenitori saranno svuotati ogni quindici giorni . Con questa organizzazione si può utilizzare lo stesso automezzo nei restanti giorni settimanali per altri servizi.

Orario giornaliero:

dalle 6.00	**alle 12.00**

2.5.7 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzo	Automezzo scarrabile con Cassone con braccio idraulico
Operatori	n. 1 autisti di liv.3° n. 1 operatore di liv.2°a
Utenze	Tutto il territorio

2.5.8 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/ MESE	NOTE
PERSONALE	1 1	3° 2°a	12,00 12,00	Autista Operatore

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1	Automezzo scarrabile con Cassone con braccio idraulico

	NUMERO	DESCRIZIONE
ATTREZZATURE	50	Campane da mc.3

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N° _04	**scarrabile con cassone da 30mc e gru**			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	100.000	**a**	
portata	q.li	80	**b**	
percorrenza media	Km	5.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,40	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0, 0768**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0056**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0011**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0028**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,032**	
totale			**0, 108**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**43396,750**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		30730,14	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		16446,61	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		139,1067656	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**21,27**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 5 - raccolta stradale vetro									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
autista 3A	1	6,1	1	0,5	52	158,60	26,12	4142,63	
operatore 2A	1	6,1	1	0,5	52	158,60	24,82	3936,45	
Totale									8079,08
Automezzi impiegati per il servizio									
scarrabile con cassone	1	6,1	1	0,5	52	158,60	21,27		3373,42
totale									3373,42
totale servizio									11452,51

2.6 RACCOLTA CARTA E CARTONE UTENZE COMMERCIALI

2.6.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA CARTA E CARTONI UTENZE COMMERCIALI**
Rifiuto	**CARTA E CARTONE**
Utenza	**attività commerciali**
N. grandi utenze	**400 circa**
Zone di servizio:	**intero territorio comunale**

2.6.2 Modalità del servizio

- Conferimento da parte degli utenti all'esterno delle proprie attività ad orario di chiusura pomeridiana.
- Ritiro e conferimento agli impianti di trattamento e riciclaggi

2.6.3 Tipo di contenitori per il conferimento

- Eventuali ceste in rete elettrosaldata

2.6.4 Tipo automezzi

Raccolta stradale:	Autocompattatore da 18 mc.

2.6.5 Frequenza del servizio

- Quotidiano sei giorni su sette

2.6.6 Piano di lavoro

Distribuzione annuale:
Orario giornaliero:

dalle 14.00	**alle 16.00**

2.6.7 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzo	Autocompattatore da 18 mc.
Operatori	n. 1 autisti di liv.3° a n. 2 operatore di liv.2°a
Utenze	Tutto il territorio

2.6.8 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/ MESE	NOTE
PERSONALE	1 2	3° 2°a	36,60 73,20	Autista Operatore

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1	Autocompattatore da 18 mc.

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°05	Autocompattatore da 18.mc			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	102400	**a**	
portata	q.li	110	**b**	
percorrenza media	Km	15.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,01 14**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0041**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0008**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0007**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,005**	
totale			**0,02 0**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**33436,940**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		18779,53	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		16967,41	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		107,1809427	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**24,86**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 6 - raccolta porta a porta CARTONI utenze commerciali									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
autista 3A	1	6,1	1	6	52	1903,20	26,12	49711,58	
raccoglitori 2a	2	6,1	1	6	52	3806,40	24,82	94474,85	
totale									144186,43
Automezzi impiegati per il servizio									
autocompattatore da 18 mc.	1	6,1	1	6	52	1903,20	24,86	47313,55	
totale									47313,55
totale servizio									191499,98

2.7 RACCOLTA RIFIUTI URBANI PERICOLOSI (R.U.P.)

2.7.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA RIFIUTI PERICOLOSI**
Rifiuto	**Pile scariche, farmaci scaduti e inutilizzabili, prodotti e relativi contenitori etichettati T/F**
Utenza	**Domestica attività commerciali**
Zona d'Intervento	**Tutto il territorio comunale**

2.7.2 Modalità del servizio

- Conferimento diretto da parte degli utenti negli appositi contenitori collocati presso i punti vendita.
- Svuotamento dei contenitori con idonea manodopera ed attrezzature specifiche per la tipologia di rifiuto.
- Conferimento agli impianti di smaltimento o trattamento.

2.7.3 Tipo di contenitori per il conferimento

PILE CONTENITORI T/F	Contenitore specifico collocato presso tutti i punti vendita, negozi di elettronica e supermercati
FARMACI SCADUTI	Contenitore specifico collocato presso le farmacie, medici e presidi sanitari in genere

2.7.4 Tipo di automezzi

Raccolta:	Furgone chiuso a scomparti

2.7.5 Frequenza del servizio

E' previsto lo svuotamento quindicinale in tutto l'arco dell'anno.

2.7.6 Piano di lavoro

Orario Giornaliero

- secondo necessità e /o in rapporto ad altri servizi

2.7.7 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzo	Furgone chiuso a scomparti
Utenze	Tutto il territorio

2.7. 8 Riepilogo impiego risorse

PERSONALE	NUMERO	LIVELLO	ORE/MESE	NOTE
	1	3°b	3,05	Operatore raccoglitore

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1	Furgone chiuso a scomparti

	NUMERO	DESCRIZIONE
ATTREZZATURE	30+30	CONTENITORI-RUP–FARMACI

E' prevista la manutenzione di tutti i contenitori

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°_06 furgone chiuso				
	.			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	16.000	**a**	
portata	q.li	5	**b**	
percorrenza media	Km	700	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,10	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	7	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,9756**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0893**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0011**	
consumo gomme	**180,76*6/(f)x(b)**		**0,0108**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,3246**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,400**	
totale			**1,681**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**5885,086**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		3414,46	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		2890,6256	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		18,86443624	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**4,47**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizio

SCHEDA N° 7 - raccolta Rifiuti pericolosi									
***Personale* impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
operatore 3b	1	6,1	1	0,5	52	158,60	25,03	3969,76	
totale									3969,76
Automezzi impiegati per il servizio									
furgonato chiuso per trasporto rifiuti per.	1	6,1	1	0,5	52	158,60	4,47	708,94	
totale									708,94
totale servizio									4678,70

2.8 SPAZZAMENTO E RACCOLTA RIFIUTI

2.8.1 Generalità del servizio

Tipo di servizio	Spazzamento meccanizzato e manuale
Oggetto del servizio	Strade, piazze, spazi pubblici o ad uso pubblico, aree verdi, viali;
Zona d'intervento	Secondo planimetria dei percorsi prodotta dagli Uffici comunali (il territorio è suddiviso in n. 16 zone)

2.8.2 Modalità del servizio

- Accurata pulizia di tutti i rifiuti abbandonati, ai bordi delle strade, piazze ed altri spazi pubblici.
- Spazzamento meccanizzato di strade, marciapiedi, piazze ed altri spazi pubblici, coadiuvato dallo spazzamento manuale per le zone a cui la spazzatrice non può accedere.
- Pulizia di tutti i cestini getta carte.
- Sarà asportata l'erba cresciuta spontaneamente nelle aree interessate allo spazzamento.
- Gli addetti allo spazzamento manuale porranno particolare attenzione alla rimozione di siringhe abbandonate sul suolo pubblico o di pubblico passaggio. Le siringhe saranno raccolte in appositi contenitori da avviare a termodistruzione.
- Al termine degli interventi i luoghi interessati saranno intesi sgombri da rifiuti di qualsiasi genere.
- I rifiuti raccolti saranno conferiti presso l'impianto di smaltimento
- Servizio anche il giorno di domenica
- La formazione della squadra tipo è la seguente:
  - n. 2 autista con spazzatrice;
  - n. 1 servente a terra per ogni spazzatrice;
  - n. 1 operatori per lo spazzamento manuale, il quale dovrà essere attrezzato con apposito mezzo (Ciao Tre versione N.U. completo di n. 2 bidoni da lt 60;
  - n. 1 gasolone di supporto per la raccolta dei rifiuti prodotti dallo spazzamento manuale.

2.8.*3 Tipo di automezzi*

Spazzamento meccanizzato:	Spazzatrice da 5-6 mc. con spazzola laterale
Spazzamento manuale:	Ciao Tre versione N.U. completo di n. 2 bidoni da lt 60
Spazzamento manuale e pulizie varie:	Gasolone con vasca .

2.8.4 Frequenza del servizio

Il servizio avverrà secondo le frequenze e il programma degli Uffici comunali; si precisa, comunque, che si avrà sempre garantito il servizio nel giorno di domenica; il servizio domenicale sarà limitato alle zone particolari del paese o del centro storico, su indicazione del Comune, impiegando le unità necessarie all'espletamento del servizio.

2.8.5 Piano di lavoro

I piani di lavoro saranno concordati con l'Amministrazione, con la progettazione esecutiva delle zone anche in rapporto alla segnaletica fissa e/o mobile di regolamentazione delle soste.

2.8.6 Carichi dí lavoro

Squadra spazzamento	2autista con spazzatrice 2 servente a terra per la spazzatrice 1 operatore per lo spazzamento
Mezzi/Automezzi	Spazzatrice Ciao Tre versione N.U. completo di n. 2 bidoni da lt 60 Gasolone con vasca

2.8.7 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	1	3°a	36,60	Autista spazzatrice
	2	3°b	73,20	Operatore promiscuo
	13	2°a	672	Operatori per spazzamento + serventi per spazzatrice

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	2	Spazzatrici da mc 4-5
	1	Gasolone con vasca
	13	Ciao Tre versione N.U. completo di n. 2 bidoni da lt 60

ATTREZZATURE	NUMERO	DESCRIZIONE
		Materiali da consumo, scope, buste ecc…

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°_08	ciao tre versione n. u a due bidoni da lt 60			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	2800	**a**	
portata	q.li	1	**b**	
percorrenza media	Km	5.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,15	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,2439**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,4464**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0057**	
consumo gomme	**40* 3*6/(f)x(b)**		**0,0060**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,2272**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,070**	
totale			**0,999**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**4996,060**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		1219,45	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		3776,61	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		16,01469574	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**1,75**	**m**

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°_08	Autospazzatrice aspirante da 6mc			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	100.000	**a**	
portata	q.li	10	**b**	
percorrenza media	Km	10.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,1707**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0446**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0006**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0090**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0114**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,070**	
totale			**0, 285**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**28529,310**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		17072,3	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		13557,01	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		91,44970625	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**23,87**	**m**

scheda N°_08	gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile			
Tipologia	valutazione.	dati	coeff.	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	36.000	a	
portata	q.li	9	b	
percorrenza media	Km	15.000	c	
consumo carburante	lt/km	0,48	d	
consumo olio	kg./km	0,002	e	
comsumo gomme	n°/km	20.000	f	
Tasso	%	7%	g	
ammortamento	anni	5	h	
tipologia	calcolo		valore	coeff.
quota di ammortamento	(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)		0,0468	n
consumo carburante	1,75x (d)/(b)		0,0496	
consumo olio	2,84 x (e)/(b)		0,0006	
consumo gomme	180,76*6/(f)x(b)		0,0060	
assicurazione RC+Bollo	1136,21 / (c) *(b)		0,0084	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	(a) x (g) / (c) *(b)		0,019	
totale			0, 0125	i
determinazione onere annuo	(i) x(b) x (c)		16860,581	l
costo di ammortamanto annuo	(n) x (b)x (c)		6316,751	
costo gestione annuo	(0,025 -0,015) xb x c		11320,83	
costo giornaliero h.6,10	h6,10 x m		54,04600321	
costo orario l/1903oreannue	(l) / 1903 ore annue		9,08	m

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizi

SCHEDA N° 08 - spazzamento e raccolta rifiuti									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
operatori 3b	2	6,1	1	6	52	3806,40	25,03	95274,19	
autista 3A	1	6,1	1	6	52	1903,20	26,12	48711,58	
raccoglitori di 2a	13	6,1	1	6	52	24741,60	24,82	614086,51	
totale									759072,28
Automezzi impiegati per il servizio									
gasolone	1	6,1	1	6	52	1903,20	9,08	17281,.06	
ciao tre versione N. U.	13	6,1	1	6	52	24741,60	1,78	44040,05	
spazzatrice	2	6,1	1	6	52	3806,40	23,87	90858,77	
totale									152179,87
								totale servizio	911252,16

.

2.9 RACCOLTA INGOMBRANTI E R.A.E.E. PORTA A PORTA

2.9.1 Generalità del servizio

TIPO DI SERVIZIO	**RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI e R.A.E.E.**
Rifiuto	Rifiuti urbani ingombranti (rottami metallici,legname, mobilio e manufatti in legno, R.A.E.E. (elettrodomestici, frigoriferi, televisioni ecc.)
Utenza	Domestica
Zona d'Intervento	Tutto il territorio comunale

2.9.2 Modalità del servizio

- Servizio domiciliare "su appuntamento".
- Chiamata dell'utente al Numero Verde.
- Due giorni alla settimana per far fronte a tutte le chiamata.
- Conferimento a piano strada a cura degli utenti.
- Ritiro da parte di personale qualificato.

Per le utenze svantaggiate (anziani e portatori di handicap) il servizio sarà direttamente presso l'abitazione.

2.9.3 Frequenza del servizio

E' previsto 2 volte ogni settimana in tutto l'arco dell'anno.

2.9.4 Piano di lavoro

Orario giornaliero

dalle 7.00	**alle 13.00**

2.9.5 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzo	Automezzo con cassone aperto con pedana posteriore abbassabile
Operatori	n.1 autista liv.3°b n. 2 raccoglitori liv. 2°a
Utenze	Secondo la richiesta

2.9.6 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	1 2	3°b 2°a	12,20 24.40	Autista Operatore raccoglitore

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1	Automezzo con cassone aperto con pedana posteriore abbassabile

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°_09	**DAYLI con pianale abbas per ingombranti**			
	.			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	48.000	**a**	
portata	q.li	28	**b**	
percorrenza media	Km	10.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,48	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,0 244**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0159**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0002**	
consumo gomme	**180,76*6/(f)x(b)**		**0,0019**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0041**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,010**	
totale			**0,0 54**	**i**

determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**	**14988,210**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**	6828,92	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**	8999,29	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**	48,04418339	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**	**10,21**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizi

SCHEDA N° 10 -raccolta ingombranti – R.A.E.E.									
***Personale* impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
autista 3b	1	6,1	1	2	52	634,40	25,03	15879,03	
raccoglitori di 2a	2	6,1	1	2	52	1268,80	24,80	31466,24	
totale									47345,27
Automezzi impiegati per il servizio									
dayli con pianale abbassante	1	6,1	1	2	52	634,40	10,21	6477,22	
totale									6477,22
totale servizio									53822,50

2.10 PULIZIA RIFIUTI ABBANDONATI

2.10.1 Generalità del servizio

Tipo di servizio	Pulizia meccanizzata e manuale
Oggetto del servizio	Strade, spazi pubblici o ad uso pubblico, aree verdi, isole
Zona d'Intervento	Secondo segnalazione Uffici comunali

2.10.2 Modalità del servizio

- Costante pulizia di tutte le zone soggette a fenomeni di abbandono rifiuti.
- Al termine degli interventi i luoghi interessati saranno sgombri da rifiuti di qualsiasi genere, anche ingombranti e/o pericolosi.
- I rifiuti raccolti saranno conferiti presso i vari impianti di smaltimento.
- Messa a disposizione della squadra per la pulizia in occasione di feste patronali, rionali ecc, con reperibilità anche in orari pomeridiani per esigenze occasionali specifiche.

2.10.3 Frequenza del servizio

E' previsto ogni qualvolta che si presenta un fenomeno di abbandono di rifiuti.

2.10.4 Piano dí lavoro

Distribuzione annuale:

Orario giornaliero:

dalle 6.00	**alle 12.00**

2.10..5 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzi	Autocarro con gru Gasolone a vasca
Operatori	n. 1 autista liv.3° n. 1 autista liv.3°b promiscuo n. 2 raccoglitori liv. 2°a
Zona d'intervento	Territorio Comunale

2.*10.6 Riepilogo impiego risorse*

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	1 1 2	3° 3°b 2°a		Autisti Operatore raccoglitore raccoglitori

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1 1	autocarro con gru Gasolone a vasca

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N° _10	**scarrabile con cassone da 30mc e gru**			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	100.000	**a**	
portata	q.li	80	**b**	
percorrenza media	Km	5.000	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,40	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0, 0768**	**n**
consumo carburante	**1,75x (d)/(b)**		**0,0056**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**		**0,0001**	
consumo gomme	**300*6/(f)x(b)**		**0,0011**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**		**0,0028**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**		**0,032**	
totale			**0, 108**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**		**43396,750**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**		30730,14	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**		16446,61	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**		139,1067656	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**		**21,27**	**m**

scheda N°_10	gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile			
Tipologia	valutazione.	dati	coeff.	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	36.000	a	
portata	q.li	9	b	
percorrenza media	Km	15.000	c	
consumo carburante	lt/km	0,48	d	
consumo olio	kg./km	0,002	e	
comsumo gomme	n°/km	20.000	f	
Tasso	%	7%	g	
ammortamento	anni	5	h	
tipologia	calcolo		valore	coeff.
quota di ammortamento	(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)		0,0468	n
consumo carburante	1,75x (d)/(b)		0,0496	
consumo olio	2,84 x (e)/(b)		0,0006	
consumo gomme	180,76*6/(f)x(b)		0,0060	
assicurazione RC+Bollo	1136,21 / (c) *(b)		0,0084	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	(a) x (g) / (c) *(b)		0,019	
totale			0, 0125	i
determinazione onere annuo	(i) x(b) x (c)		16860,581	l
costo di ammortamanto annuo	(n) x (b)x (c)		6316,751	
costo gestione annuo	(0,025 -0,015) xb x c		11320,83	
costo giornaliero h.6,10	h6,10 x m		54,04600321	
costo orario l/1903oreannue	(l) / 1903 ore annue		9,08	m

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizi

SCHEDA N° 10 - raccolta e trasporto rifiuti abbandonati									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
raccoglitore 2A	2	6,1	1	0,25	52	158,6	24,80	3933,28	
autista 3A	1	6,1	1	0,25	52	79,30	26,12	2071,316	
raccoglitore 3B	1	6,1	1	0,25	52	79,30	25,03	1984,879	
totale									7989,48
Automezzi impiegati per il servizio									
scarrabile con cassone	1	6,1	1	0,25	52	79,30	21,27	32,43675	
gasolone con vasca	1	6,1	1	0,25	52	79,30	**9,08**	664,656	
totale									697,09
totale servizio									**8686,57**

2.11 – LAVAGGIO CASSONETTI E STRADE

2.11.1 Generalità del servizio

Tipo di servizio	**Lavaggio cassonetti e strade**
Zona d'intervento	Centro abitato

2.11.2 Modalità del servizio

.
- lavaggio contenitori dell'umido
- lavaggio strade

2.11.3 Tipo di automezzi

Lavaggio cassonetti Lavaggio strade	Lavastrade –cassonetti

2.11.4 Frequenza del servizio

- Lavaggio strade - con cadenza quindicinale da maggio ad ottobre

- lavaggio cassonetti con cadenza quindicinale

2.11.4 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzi	DAYLI - lavastrade -cassonetti
Operatori	n. 1autista liv. 3° n. 1 operatore liv. 2°a

2.11.5 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	**LIVELLO**	**ORE/SETT**	**NOTE**
PERSONALE	1 1	3°a 2 a	3,05 3,05	autista raccoglitore

	NUMERO	**DESCRIZIONE**
MEZZI	1	DAYLI - lavastrade -cassonetti

scheda N°_11	**DAYLI lavastrade e lavacassonetti**			
	.			
Tipologia	**valutazione.**	**dati**	**coeff.**	
costo di acquisto	€	80.000	**a**	
portata	q.li	120	**b**	
percorrenza media	Km	300	**c**	
consumo carburante	lt/km	0,20	**d**	
consumo olio	kg./km	0,002	**e**	
comsumo gomme	n°/km	20.000	**f**	
Tasso	%	7%	**g**	
ammortamento	anni	5	**h**	
tipologia	**calcolo**		**valore**	**coeff.**
quota di ammortamento	**(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)**		**0,7113**	**n**

consumo carburante	**0,93x (d)/(b)**	**0,0037**	
consumo olio	**2,84 x (e)/(b)**	**0,0000**	
consumo gomme	**180,76*6/(f)x(b)**	**0,0005**	
assicurazione RC+Bollo	**1136,21 / (c) *(b)**	**0,0316**	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	**(a) x (g) / (c) *(b)**	**0,292**	
totale		**0,951**	**i**
determinazione onere annuo	**(i) x(b) x (c)**	**34246,552**	**l**
costo di ammortamanto annuo	**(n) x (b)x (c)**	25608,45	
costo gestione annuo	**(0,025 -0,015) xb x c**	8638,1024	
costo giornaliero h.6,10	**h6,10 x m**	109,776127	
costo orario l/1903oreannue	**(l) / 1903 ore annue**	**17,78**	**m**

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizi

SCHEDA N° 13 – lavaggio strade – lavaggio cassonetti									
***Personale* impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
raccoglitore 2A	1	6,1	1	0,5	52	158,60	25,03	3969,758	
autista 3A	1	6,1	1	0,5	52	158,60	26,12	4142,632	
									8112,39
Automezzi impiegati per il servizio									
Dayli-lavastradecassonetti	1	6,1	1	0,5	52	158,60	17,78	2819,908	
totale									2819,91
totale servizio									**10932,30**

2.12 – RACCOLTA VERDE E SFLACI DI POTATURA

2.12.1 Generalità del servizio

Tipo di servizio	**Raccolta verde e sfalci di potatura**
Zona d'intervento	Intero territorio

2.14.2 Modalità del servizio

.
- raccolta di verde e sfalci di potatura derivanti da utenze domestiche

2.12.3 Tipo di automezzi

Raccolta verde e sfalci di potatura	gasolone

2.12.4 Frequenza del servizio

- cadenza quindicinale

2.12.5 Carichi di lavoro

Squadra tipo	
Automezzi	gasolone
Operatori	n. 1autista liv. 3° n. 1 operatore liv. 2°a

2.12.6 Riepilogo impiego risorse

	NUMERO	LIVELLO	ORE/SETT	NOTE
PERSONALE	1 1	3°a 2 a	3,05 3,05	autista raccoglitore

	NUMERO	DESCRIZIONE
MEZZI	1	Gasolone – rastrelli - scope

SCHEDE ANALISI COSTO ORARIO AUTOMEZZI

scheda N°_12	gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile			
Tipologia	valutazione.	dati	coeff.	
costo di acquisto abbattuto del 20%	€	36.000	a	
portata	q.li	9	b	
percorrenza media	Km	15.000	c	
consumo carburante	lt/km	0,48	d	
consumo olio	kg./km	0,002	e	
comsumo gomme	n°/km	20.000	f	
Tasso	%	7%	g	
ammortamento	anni	5	h	
tipologia	calcolo		valore	coeff.
quota di ammortamento	(a)x 0,24389/km (c)xq.li (b)		0,0468	n
consumo carburante	1,75x (d)/(b)		0,0496	
consumo olio	2,84 x (e)/(b)		0,0006	
consumo gomme	180,76*6/(f)x(b)		0,0060	
assicurazione RC+Bollo	1136,21 / (c) *(b)		0,0084	
lavaggio rip manutenzione e ricambi	(a) x (g) / (c) *(b)		0,019	
totale			0, 0125	i
determinazione onere annuo	(i) x(b) x (c)		16860,581	l
costo di ammortamanto annuo	(n) x (b)x (c)		6316,751	
costo gestione annuo	(0,025 -0,015) xb x c		11320,83	
costo giornaliero h.6,10	h6,10 x m		54,04600321	
costo orario l/1903oreannue	(l) / 1903 ore annue		9,08	m

Scheda riepilogativa costo personale e mezzi impiegati per il servizi

SCHEDA N° 12 – raccolta verde e sfalci di potatura									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
raccoglitore 2A	1	6,1	1	0,5	52	158,60	25,03	3969,758	
autista 3A	1	6,1	1	0,5	52	158,60	26,12	3936,452	
									7906,21
Automezzi impiegati per il servizio									
gasolone con vasca da 5/6 mc ribaltabile	1	6,1	1	0,5	52	158,60	9,08	1440,088	
totale									1440,088
totale servizio									**9346,30**

SCHEDA N° 13 – coordinamento tecnico									
Personale **impiegato per il servizio**	**N°**	**ore**	**zone**	**frequenza**	**settimane**	**tot.ore**	**costo orario**	**costo analitico**	**totale servizio**
Coordinatore 6a	1	6,1	1	6	52	1903,20	31,73	60388,536	
totale servizio									**60388,536**

SERVIZIO /FORNITURE	QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DEL COSTO			
Tipologia servizio	COSTO	SPESE GEN 10%	UTILE-IMPRESA 10%	IVA 10%
SCHEDA N° 01 -raccolta porta a porta frazione secca indifferenziata	404.125,49			
SCHEDA N° 02 -raccolta porta a porta umido organico	250.432,57			
SCHEDA N° 03 -raccolta porta a porta frazione secca multimateriale leggero	140.177,05			
SCHEDA N° 04 – raccolta porta a porta frazione secca riciclabile carta e cartone utenze domestiche	70.088,49			
SCHEDA N° 05 –raccolta vetro	11.452,51			
SCHEDA N° 06 – raccolta carta e cartoni	191.499,98			
SCHEDA N° 07 -raccolta Rifiuti urbani pericolosi (RUP)	4.678,70			
SCHEDA N° 08 –Spazzamento e raccolta rifiuti	911.252,16			
SCHEDA N° 09 -raccolta ingombranti e R.A.E.E.	53.822,50			
SCHEDA N° 10 – raccolta rifiuti abbandonati	8.686,57			
SCHEDA N° 11- lavaggio cassonetti e strade	10.932,30			
SCHEDA N° 12 – raccolta verde e sfalci di potatura	9.346,50			
SCHEDA N° 13 – coordinamento tecnico	60.388,54			
TOTALE A	2.126.883,36	212.688,34	233.957,17	257.352,80 (10%)
Tipologia forniture				I.V.A.
B) –buste raccolta differenziata: utenze domestiche e commerciali	115.253,04			26.508,19 (23%)
C)- bidoni carrellati per umido 120 e 240 lt.	29.600,00			6.808,00 (23%)
D) TOTALE COSTO SERVIZIO A CORPO	2.718.381,90			
E) – per smaltimento umido (A MISURA)	368.550,00			36.855,00 (10%)
TOTALE COMPLESSIVO DEL SERVIZIO ANNUO (D+E)	3.086.931,91			327.523,99
TOTALE DEL SERVIZIO + I.V.A.	3.414.455,80			
TOTALE COSTO DEL SERVIZIO QUINQUENNALE	15.316.259,55			1.610.387,90
TOTALE DEL SERVIZIO QUINQUENNALE COMPRESO I.V.A.	**16.926.647,00**			