

## **5. Verifica delle condizioni di cui all'art. 4 del D.L. 138/2011: confronto tra liberalizzazione e privatizzazione dei servizi**

L'art. 4 del D.L. 138/2011 convertito in Legge 148/2011 cita quanto segue:

*“Adeguamento della disciplina dei servizi pubblici locali al referendum popolare e alla normativa dall'Unione europea”*

*1. Gli enti locali, nel rispetto dei principi di concorrenza, di libertà di stabilimento e di libera prestazione dei servizi, verificano la realizzabilità di una gestione concorrenziale dei servizi pubblici locali di rilevanza economica, di seguito «servizi pubblici locali», liberalizzando tutte le attività economiche compatibilmente con le caratteristiche di universalità e accessibilità del servizio e limitando, negli altri casi, l'attribuzione di diritti di esclusiva alle ipotesi in cui, in base ad una analisi di mercato, la libera iniziativa economica privata non risulti idonea a garantire un servizio rispondente ai bisogni della comunità.*

La liberalizzazione del mercato dei servizi di igiene urbana determina la possibilità che più soggetti privati e/o pubblici possano svolgere lo stesso servizio a diverse utenze dello stesso territorio (comune, città, ambito urbano, quartiere, ecc.).

La privatizzazione, d'altra parte, come avviene oggi, significa che un ben definito territorio, nella sua totalità, deve essere esclusivamente servito da un unico soggetto (privato o pubblico).

La differenza sostanziale quindi risiede nel concetto di frammentazione del territorio ai fini del servizio di igiene urbana e, quindi, la questione è posta domandandosi se un territorio frammentato permette di ottenere un vantaggio alle utenze che fruiscono di tale servizio.

Per giungere ad una conclusione qualitativa ed almeno parzialmente quantitativa, è necessario fare alcune considerazioni sulle caratteristiche dei servizi di igiene urbana e sul significato del concetto di liberalizzazione:

- i servizi di igiene urbana si compongono di attività estremamente eterogenee tra loro, che vanno dai servizi prevalenti di raccolta dei rifiuti prodotti dalle utenze, allo spazzamento delle strade, alla gestione di stazioni ecologiche, alla pulizia delle caditoie, alla pulizia delle spiagge;
- il servizio liberalizzato è necessariamente un servizio alla singola utenza, per cui può essere applicato solo a quelle attività dei servizi di igiene urbana che presentano un sistema pluriutenze; per esempio, la pulizia delle caditoie, di cui è responsabile unicamente l'amministrazione comunale, fanno capo ad un'unica utenza e quindi la liberalizzazione del servizio di pulizia delle caditoie corrisponde di fatto alla privatizzazione delle stesse in quanto l'amministrazione



comunale deve necessariamente individuare un unico soggetto a cui affidare tale attività in toto;

- allo stesso modo si configura il servizio di spazzamento delle strade, in quanto il proprietario delle strade, delle piazze, dei marciapiedi, ecc. è l'amministrazione comunale (almeno di quelle in ambito urbano); solo l'amministrazione comunale quindi può individuare il soggetto gestore e la liberalizzazione del servizio diventa di fatto una privatizzazione;
- anche la raccolta stradale dei rifiuti (indifferenziata o differenziata) essendo strutturata attraverso il posizionamento di contenitori di proprietà dell'amministrazione comunale su strade anch'esse di proprietà dell'amministrazione comunale ha come unico soggetto responsabile il Comune e quindi l'applicazione del concetto di liberalizzazione o di privatizzazione determina lo stesso risultato.

In base alle citate considerazioni, solo un servizio di raccolta domiciliare ha in sé le condizioni indispensabili per valutarne una fattiva liberalizzazione, ovvero ogni utenza proprietaria dei rifiuti che ha prodotto può scegliere il soggetto che offre le migliori condizioni di raccolta; tale aspetto oggi già avviene nell'ambito delle attività industriali, le quali, non potendo conferire i propri rifiuti nel circuito dei rifiuti urbani, devono necessariamente cercare una soluzione tra le diverse offerte del mercato.

La realtà del mercato delle utenze industriali (oggi liberalizzato) e quello delle utenze domestiche o commerciali (oggi privatizzato) presentano alcune differenze sostanziali:

- la produzione dei rifiuti per singola utenza è molto alta tra le utenze industriali e molto bassa tra quelle domestiche
- allo stesso modo la possibilità di stoccaggio su suolo privato dei rifiuti è adeguata per le utenze industriali e pressoché nulla per le utenze domestiche
- la caratterizzazione dei rifiuti industriali è generalmente suddivisa in poche merceologie e costante nel tempo, mentre quella dei rifiuti domestici è estremamente eterogenea e molto variabile

Tali caratteristiche determinano una differenza sostanziale tra i servizi di raccolta per utenze industriali e quelli per utenze domestiche: le prime trovano spesso soluzione in servizi monutenza, ovvero la raccolta si svolge attraverso lo svuotamento di un unico grande contenitore (scarrabile) ubicato presso l'utenza; per le utenze domestiche invece il servizio è pluriutenza (in genere un circuito si ottimizza servendo un migliaio di utenze), per cui la raccolta si sviluppa attraverso lo svuotamento di centinaia di piccoli contenitori corrispondenti ad altrettante utenze.

Ai fini delle considerazioni che verranno sviluppate più avanti si tenga presente che, anche nel caso delle utenze industriali, ove presenti contenitori di minori dimensioni (cassonetti), il mercato risulta pressoché inesistente a causa dell'impossibilità di mantenere costi competitivi quando i carichi di lavoro si riferiscono a più contenitori.

### *Valutazioni qualitative sulla possibilità di liberalizzare il servizio di igiene urbana*

Riprendendo le considerazioni sopra esposte risulta svantaggioso per le singole utenze, da un punto di vista economico, liberalizzare il servizio di igiene urbana ed in particolare il servizio di raccolta in quanto il servizio di raccolta dei rifiuti urbani si trova in condizioni di monopolio “naturale” o di fatto che rendono impossibile la concorrenza “nel mercato”, cioè la compresenza di più gestori privati del medesimo servizio pubblico, e consentono tutt'al più la concorrenza “per il mercato”, cioè l'avvio di procedure ad evidenza pubblica competitive per la scelta del gestore privato unico.

In particolare, sotto il profilo delle predette condizioni di monopolio si osserva quanto segue:

- si è in presenza di funzioni di costo legate a parametri territoriali non frazionabili in base alle adesioni delle utenze al mercato, quali la viabilità, per cui i costi sostenuti da una sola impresa nel produrre l'intera quantità domandata sono inferiori a quelli che sosterebbero due o più imprese contemporaneamente presenti sul mercato, a causa dei mezzi necessari a produrre il servizio e delle modalità con le quali lo stesso deve essere erogato (nel caso di due o più operatori in concorrenza occorrerebbe moltiplicare ad esempio i giri di raccolta, con corrispondente moltiplicazione dei costi);
- esistono parti indivisibili del servizio, rivolte alla collettività nel suo complesso, quale l'attività di spazzamento delle strade, la pulizia delle spiagge, il lavaggio delle strade, ecc., “appartenenti” ad un'unica utenza di riferimento, l'amministrazione comunale;
- in presenza di una gestione concorrenziale, sarebbe impossibile governare e pianificare la complessità delle strategie di gestione dei rifiuti secondo criteri di efficacia ambientale (cambiamenti nella qualità ambientale, riduzione del rischio per la salute ed efficienza d'uso delle risorse) e di semplicità delle attività amministrative (integrabilità con le politiche del sistema impiantistico territoriale, semplicità, flessibilità, efficacia e conformità delle operazioni, monitoraggio e controllo anche degli aspetti igienici e sanitari);
- una gestione concorrenziale “libera” si baserebbe unicamente su parametri economici e non su parametri a carattere sociale e ambientale (quest'ultimo peraltro soggetto a norme quali gli obiettivi di raccolta differenziata che hanno valenza ed applicazione sull'intero territorio comunale e non sulle singole utenze), di fatto permettendo ad un soggetto proponente di ridurre la separazione del rifiuto presso la singola utenza pur di contenere i costi offerti del servizio.



### *Valutazioni quantitative sulla possibilità di liberalizzare il servizio di igiene urbana*

Non esiste oggi in Italia alcuno studio che abbia analizzato il costo dei servizi in caso di liberalizzazione del mercato, pertanto, per stimare l'onere economico conseguente è necessario evidenziare alcuni fattori che incidono sugli oneri del servizio.

In questa analisi si farà riferimento ai soli servizi frazionabili, ovvero quelli la cui scelta contrattuale può essere fatta dalla singola utenza. A tale categoria appartengono unicamente i servizi domiciliari, che comunque rappresentano la voce più consistente del costo di gestione dei rifiuti.

I servizi domiciliari, come ampiamente descritto nei precedenti capitoli, rappresentano il servizio prevalente di igiene urbana, e si riferiscono a tutte le merceologie di rifiuto prodotte dall'utenza, quali rifiuti indifferenziati, frazione organica, carta e cartone, plastica, vetro, metalli, rifiuti ingombranti, scarti verde, RAEE, ed altri.

Il costo del servizio domiciliare è determinato in base alle risorse necessarie in termini di personale e mezzi per svolgere la raccolta. Le risorse sono quantificate sulla base dei tempi che occorrono alla squadra di raccolta per partire dal proprio cantiere, raggiungere l'utenza, svuotare il contenitore, portare il rifiuto all'impianto e tornare al cantiere.

I parametri chiave per calcolare tale costo, quindi, si riferiscono a tre fasi principali del servizio:

- il tempo di trasferimento da cantiere a circuito di raccolta, da questo a impianto e quindi di nuovo a cantiere
- il tempo di trasferimento all'interno del circuito per raggiungere l'utenza
- il tempo di svuotamento del contenitore

I tempi sopra indicati dipendono a loro volta da diversi parametri, quali l'ubicazione del cantiere e degli impianti rispetto al circuito di raccolta, le caratteristiche del territorio ove insiste il circuito, la tipologia di utenza da servire (casa di campagna, attività nel centro storico, ecc.) e quindi la viabilità del circuito relativamente all'utenza, l'efficacia dell'operatore nelle fasi di svuotamento, ecc.

E' chiaro che, per quanto detto in precedenza, l'economicità del servizio è strettamente legata al numero di utenze (e quindi al carico di lavoro) che il soggetto gestore può servire in un unico servizio con l'obiettivo prioritario di raggiungere il carico massimo che può essere espresso in termini temporali (completamento dell'orario di raccolta previsto dal contratto del proprio operatore) o in termini quantitativi (riempimento del mezzo come portata in peso o volume).

Nel caso di un servizio privatizzato tale condizione necessaria è garantita dall'esclusività del territorio comunale in cui il servizio deve essere svolto (in realtà come si è visto nel benchmarking tale aspetto dipende anche dalla dimensione del

comune che deve essere tale da permettere di raggiungere la condizione di carico massimo).

Per un servizio liberalizzato, invece, tale condizione è raggiunta in base al numero di utenze che sottoscrivono il contratto con lo stesso operatore economico.

Nell'ipotesi che anche il servizio liberalizzato raggiunga il carico massimo per l'economicità del servizio, nelle seguenti tabelle si sviluppano alcuni modelli di calcolo per la determinazione del costo ad utenza per frequenza di svuotamento (il parametro analizzato nel benchmarking) in tre diverse situazioni:

- servizio privatizzato
- servizio liberalizzato con adesione del 60% delle utenze (tale ipotesi rappresenta il caso di un territorio ove presente un soggetto dominante senza particolare concorrenza e con immediata capacità di attivazione delle offerte alle utenze)
- servizio liberalizzato con adesione del 20% delle utenze (tale ipotesi rappresenta il caso di un soggetto in ambito di mercato equilibrato)

Il modello, per quanto sintetico, riporta i principali parametri di calcolo che incidono nel dimensionamento dei servizi di raccolta come sopra esposti, in particolare:

- numero di utenze servite: nel caso di privatizzazione il numero di utenze corrisponde a quelle di un definito territorio corrispondente al carico massimo di un circuito di raccolta (si ipotizza un circuito composto da 800 utenze), mentre nel caso di liberalizzazione il numero di utenze corrisponde a quelle che nello stesso ambito della privatizzazione sottoscrivono il contratto con l'operatore di mercato, quindi pari a 480 utenze per lo scenario di adesione al 60% e 160 utenze per lo scenario di adesione al 20%;
- coefficiente di esposizione: tale coefficiente è una delle peculiarità dei servizi di raccolta privatizzati e rappresenta la percentuale di utenze che effettivamente espongono il contenitore (si ipotizza un coefficiente tratto da letteratura pari al 50%), in quanto alcune utenze pur avendo la possibilità di esporre il proprio contenitore per lo svuotamento, non avendone l'esigenza attendendo il prossimo passaggio; nel caso di liberalizzazione il contratto è aderente all'esigenza dell'utenza per cui si considera che il coefficiente di esposizione è pari al 100%;
- tempo di svuotamento: è il tempo necessario per lo svuotamento del contenitore di raccolta esposto dall'utenza (per semplicità si è considerato il caso dell'utenza monofamiliare con esposizione di un mastello da 40 litri, con un tempo medio pari a 15 secondi a mastello); il tempo di svuotamento dipende dall'efficacia della squadra di raccolta, ed in un contesto liberalizzato, visto che l'operatore è già a conoscenza di quale utenza ha esposto in quanto corrisponde all'utenza contrattualizzata, si ipotizza un tempo ridotto del 25% rispetto a quello della raccolta privatizzata;



- tempo di trasferimento: è il tempo necessario per la squadra all'interno del circuito per trasferirsi da un'utenza all'altra ed è strettamente legato alla viabilità del territorio; la viabilità, ovviamente, non è un parametro legato alle utenze, ed è estremamente eterogeneo al variare del territorio (nello scenario privatizzazione si considera un tempo medio di 12 secondi); data l'ipotesi iniziale di garanzia di massimo carico si considera un'area ad alta densità abitativa (condizione che rappresenta la maggior parte dei casi di raccolta domiciliare); in tale contesto, nel caso di liberalizzazione, la probabile sottoscrizione a "macchia di leopardo" da parte delle utenze al nuovo operatore di mercato determina una riduzione della viabilità da percorrere estremamente ridotta e si ipotizza una percorrenza nello scenario di adesione al 60% delle utenze pari al 90% della viabilità rispetto a quello dello scenario di privatizzazione e, nello scenario di adesione al 20%, pari al 70% della viabilità;
- tempo di trasferimento extra circuito: rappresenta il tempo da e per il cantiere compreso svuotamento del carico all'impianto di destino; in questo modello si ipotizza che tale tempo è uguale sia per lo scenario privatizzazione che per quello liberalizzazione, ed è stato posto pari a 1,67 ore.

Nella seguente tabella si riporta il modello di calcolo per la determinazione nei tre scenari individuati del costo da utenza equivalente a frequenza di svuotamento settimanale.

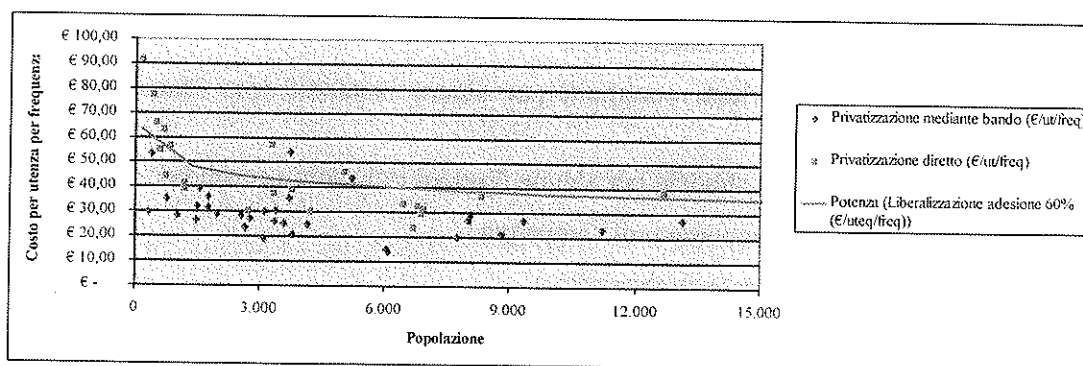
	Servizio privatizzato	Servizio liberalizzato	
		Adesione 60%	Adesione 20%
Numero utenze territorio	800	800	800
Numero utenze servite	800	480	160
Coefficiente esposizione	50%	100%	100%
Numero contenitori svuotati	400	480	160
Tempo medio svuotamento mastello (secondi)	15	11,25	11,25
Tempo medio trasferimento (secondi)	12	18	42
Tempo totale svuotamenti (ore)	1,67	1,50	0,50
Tempo totale trasferimento circuito (ore)	2,67	2,40	1,87
Tempo trasferimento extra circuito (ore)	1,67	1,67	1,67
Minuti ad utenza	0,45	0,70	1,51
Costo servizio a minuto	€ 1,25	€ 1,25	€ 1,25
Costo ad utenza a frequenza settimanale annuo	€ 29,33	€ 45,35	€ 98,58
Rapporto costo liberalizzato/costo privatizzato		1,55	3,36

Il costo del servizio a minuto è calcolato considerando una squadra composta da autista e mezzo di raccolta e moltiplicando per un coefficiente che tiene conto dei costi indiretti, delle spese generali, degli utili di impresa e di una quota relativa ad altre attività complementari strettamente connesse ai servizi domiciliari.

Dall'analisi svolta sembra evidente che allo stato attuale del sistema gestione dei rifiuti risulti estremamente svantaggioso, sia per la collettività nel suo insieme che per la stessa singola utenza, procedere alla liberalizzazione del servizio.

A completamento dello studio, tuttavia, si vuole confrontare l'analisi dell'attuale mercato (benchmarking) sviluppato nei precedenti capitoli, con le valutazioni economiche relative ai servizi liberalizzati sopra esposte; ovvero inserire il costo ipotizzato nella condizione più vantaggiosa della liberalizzazione del servizio (adesione al 60%), moltiplicando il rapporto determinato tra liberalizzazione e privatizzazione corrispondente ad 1,55 al costo medio ottenuto nell'analisi benchmarking per i servizi privatizzati (cioè con gestore individuato mediante bando).

La curva che ne deriva viene poi confrontata con i valori dei singoli casi riscontrati dall'indagine (si veda grafico seguente).



Dal grafico si nota che la curva dei costi relativa al processo di liberalizzazione con adesione al 60% presenta valori superiori a quasi tutti i casi analizzati relativi a privatizzazione mediante procedura ad evidenza pubblica, mentre è perfettamente in linea con i casi di privatizzazione mediante affidamento in house.

Tale confronto permette di evidenziare, come d'altra facilmente intuibile, che data l'eterogeneità dei costi dei servizi di raccolta nel panorama nazionale, risultano palesi alcuni contesti in cui i costi del servizio, conseguenti ad affidamenti diretti senza particolare contrattazione tra le parti sul valore effettivo delle attività, siano così elevati da consigliare la liberalizzazione stessa del servizio.

Invece, come sopra calcolato, in quasi tutti i casi in cui il costo del servizio è determinato mediante procedura ad evidenza pubblica il costo del servizio privatizzato è più vantaggioso rispetto al costo del servizio liberalizzato.

Nei capitoli che seguiranno verranno individuati i costi del servizio che saranno posti a gara per il contesto oggetto di studio e si anticipa che i valori saranno coerenti con quelli determinati dall'analisi di benchmarking per i servizi domiciliari mediante bando; per il contesto oggetto di questo studio, quindi, è necessario procedere alla privatizzazione del servizio per garantire vantaggi economici sia alla collettività che alle singole utenze.



## 6. Il progetto dei servizi nel territorio oggetto di studio

### *Gli standard del servizio domiciliare*

Una volta compresa la diretta correlazione statistica tra servizio di raccolta e obiettivo di raccolta differenziata raggiunto e, quindi, individuata come unica scelta, per aver maggiori garanzie di rispetto della normativa vigente, la soluzione del servizio di raccolta domiciliare, è necessario capire quale servizio di raccolta domiciliare. Infatti lo schema dei sistemi integrati domiciliari può declinarsi in diversi modi, fatti salvi i requisiti principali di una raccolta selettiva secco-umido. Alcune opzioni possibili per i sistemi integrati domiciliari sono:

- raccolta con sacchi o con contenitori;
- presenza o meno di flussi congiunti per alcuni materiali (es. vetro/metalli, plastica/metalli);
- permanenza di raccolta stradale per alcune frazioni riciclabili secche (es. vetro);
- modalità raccolta in area vasta o di campagna;
- attivazione di servizi per appuntamento;
- attivazione di servizi di raccolta della frazione verde.

Sulla base di queste diverse possibilità, occorre preliminarmente fissare le generalità tecniche a cui il sistema dovrà attenersi, in funzione delle seguenti valutazioni:

- consuetudini e percezione sull'utilizzo dei contenitori o dei sacchi;
- norme regolamentari comunali;
- destinazione dei singoli materiali, con particolare riguardo alle filiere di recupero degli imballaggi (ad es. ai fini della raccolta congiunta di vetro/lattine);
- obiettivi di qualità dei materiali raccolti, anche in funzione degli standard previsti dal nuovo accordo ANCI-CONAI;
- struttura urbanistica (viabilità, tipologie insediative, disponibilità di aree private per la collocazione dei contenitori ecc.);
- tipologie di utenza rappresentative;
- volumetria attesa per i vari flussi di raccolta;
- problematiche di impatto (es. odori) delle varie frazioni.

Le scelte operate a questo livello, in base al consolidarsi di servizi di raccolta domiciliare soprattutto nel Centro Italia, definiscono per ogni frazione merceologica parametri generali come tipologia di raccolta (domiciliare, stradale, su chiamata), frequenze standard di svuotamento, casistiche delle utenze a cui assegnare attrezzature personalizzate, tipologia standard dei contenitori (mastelli, cassonetti, sacchi, ecc.).



Nelle seguenti tabelle sono sintetizzate le caratteristiche dei servizi del modello di raccolta domiciliare integrata secondo tre modelli principali:

- **modello domiciliare standard**, con caratteristiche (frequenze di svuotamento, tipologia contenitori, ecc.) maggiormente utilizzate in Italia Centrale
- **modello domiciliare soft**, con caratteristiche adeguate a territori montani
- **modello domiciliare area vasta**, con caratteristiche sperimentali applicate per le case di campagna

#### *Modello Domiciliare Standard*

Frazione	Frequenza	Modalità	Dotazione indicativa alle utenze
Frazione secca residua	1 gg/sett Incremento per utenze non domestiche critiche	Porta a porta	Contenitori da lt. 35 a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica
	Raccolta pannolini 1 gg/sett (integrativa alla precedente)	Porta a porta	
Frazione organica	2 gg/sett in inverno; 3 gg/sett nei mesi estivi Incremento per utenze non domestiche critiche	Porta a porta	N. 1 biopattumiera aerata da lt 7-10 per ogni utenza domestica Minimo N. 100-150 sacchi biodegradabili da lt 10 ad ogni utenza domestica e N. 100-150 sacchi biodegradabili di volumetria adeguata ad ogni utenza non domestica servita Contenitori da lt. 20 a lt. 360 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica (i bidoni carrellati dovranno essere provvisti di pedale in metallo per apertura)
Carta / Cartone (raccolta congiunta)	1 gg/sett	Porta a porta	Contenitori da lt. 35 a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica
Cartone (raccolta selettiva)	1 gg/sett Incremento per utenze non domestiche critiche	Porta a porta	Eventuali roller
Multimateriale (Plastica, Metalli)	1 gg/sett	Porta a porta	Minimo n. 60 Sacchi da 80-110 lt o Contenitori fino a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica



Frazione	Frequenza	Modalità	Dotazione indicativa alle utenze
Vetro	2 gg/mese	Porta a porta	Contenitori da lt. 35 a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica
Ingombranti	2 gg/mese	Su chiamata	Prenotazione al numero verde
Scarti verde	2 gg/mese nel periodo Marzo - Settembre; 1 gg/mese nei restanti mesi	Su chiamata	Prenotazione al numero verde
Pile, farmaci, T/F	1 gg/mese	Presso rivenditori od altre aree	Contenitori per le pile da 10 lt. Contenitori per i farmaci da 100 lt. Contenitori per i T/F da 100 lt.

### *Modello Domiciliare Soft*

Frazione	Frequenza	Modalità	Dotazione indicativa alle utenze
Frazione secca residua	1 gg/sett	Porta a porta	Minimo N. 60 Sacchi da 80 lt (eventualmente a carico dell'utenza) a o Contenitori fino a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica
Frazione organica	2 gg/sett	Porta a porta	N. 1 biopattumiera aerata da lt 7-10 per ogni utenza domestica Sacchi a carico dell'utenza Contenitori da lt. 20 a lt. 360 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica (i bidoni carrellati dovranno essere provvisti di pedale in metallo per apertura)
Carta / Cartone (raccolta congiunta)	2 gg/mese 1 gg/sett	Porta a porta	Contenitori da lt. 35 a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica
Cartone (raccolta selettiva)	2 gg/mese 1 gg/sett	Porta a porta	Eventuali roller
Multimateriale (Plastica, Metalli)	2 gg/mese	Porta a porta	Minimo n. 30 Sacchi da 80-110 (eventualmente a carico dell'utenza) lt o Contenitori fino a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica
Vetro	2 gg/mese	Porta a porta	Contenitori da lt. 35 a lt. 1000 in base allo stabile od al tipo di utenza non domestica

<b>Frazione</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità</b>	<b>Dotazione indicativa alle utenze</b>
Ingombranti	1 gg/mese	Su chiamata	Prenotazione al numero verde
Scarti verde	2 gg/mese nel periodo Marzo - Settembre; 1 gg/mese nei restanti mesi	Su chiamata	Prenotazione al numero verde
Pile, farmaci, T/F	1 gg/mese	Presso rivenditori od altre aree	Contenitori per le pile da 10 lt. Contenitori per i farmaci da 100 lt. Contenitori per i T/F da 100 lt.

Come sopra accennato, per ogni territorio comunale si possono distinguere due aree con caratteristiche abitative differenti, una ad elevata densità abitativa ove si prevedono i servizi sopra esposti, ed una denominata area vasta ove normalmente sono previsti servizi di raccolta di tipo stradale a causa degli elevati oneri di raccolta non supportati da adeguati livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili.

In certe condizioni territoriali (per esempio quando la viabilità pubblica è poco sviluppata, o il territorio è soggetto a flussi importanti da altri territori, ecc.) ed in base a scelte "forti" da parte dell'amministrazione può essere attivato un servizio domiciliare anche in area vasta con vantaggi dal punto di vista del livello di raccolta differenziata e riduzione dei rischi di migrazione dei rifiuti.

Nella seguente tabella si riportano le caratteristiche di tali servizi.

#### **Modello Domiciliare Area Vasta**

<b>Frazione</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità</b>	<b>Dotazione indicativa alle utenze</b>
Frazione secca residua	1-2 gg/mese	Porta a porta	Contenitori da 240-360 lt
Frazione organica	Autocompostaggio (obbligatorio di fatto)		N. 1 composter da 300 lt
Carta / Cartone (raccolta congiunta)	1 gg/mese	Porta a porta	Contenitori da 240-360 lt
Multimateriale (Plastica, Metalli)	1 gg/mese	Porta a porta	Minimo N. 30 Sacchi da 80-110 lt (eventualmente a carico dell'utenza) o Contenitori da 240-360 lt
Vetro	1 gg/mese	Porta a porta	Contenitori da 240-360 lt
Ingombranti	Come area alta densità		
Scarti verde	Come area alta densità		
Pile, farmaci, T/F	Come area alta densità		



Laddove invece si ritenesse di attivare un servizio di raccolta classico di tipo stradale, nella seguente scheda si riassumono le principali caratteristiche, tenendo presente che nelle zone ove non si prevede di attivare servizi domiciliari è sconsigliata anche la raccolta differenziata di tipo stradale, che, come esposto in precedenza, comporta un livello qualitativo inferiore dei materiali recuperati.

### **Modello Stradale Area Vasta**

<b>Frazione</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità</b>	<b>Dotazione indicativa</b>
Frazione indifferenziata	1 gg/sett	Stradale	Contenitori da 660-1000 lt
Lavaggio contenitori	1 gg/mese	Stradale	
<i>Se richiesto</i> isole ecologiche per raccolta differenziata			
Carta / Cartone (raccolta congiunta)	2 gg/mese	Stradale	Contenitori da 660-1000 lt
Multimateriale (Plastica, Metalli)	2 gg/mese	Stradale	Contenitori da 660-1000 lt
Vetro	2 gg/mese	Stradale	Contenitori da 360 lt
Lavaggio contenitori	4 gg/anno per tipologia	Stradale	

### **Principali criteri di organizzazione dei servizi domiciliari**

I criteri principali previsti per i servizi domiciliari individuati, in via del tutto generale, interpretano un modello di riferimento con le seguenti modalità specifiche:

- in via prioritaria, si prevede la presenza di attrezzature di raccolta esclusivamente all'interno degli spazi privati per tutte le cinque principali frazioni costituenti il sistema di raccolta integrato (carta, plastica, vetro, organico e non riciclabile), sia per limitare l'incentivo all'abbandono improprio di rifiuti su strada, sia per liberare spazi pubblici, che scarseggiano nelle aree cittadine dove la presenza di attrezzature stradali possono creare problemi di viabilità ed entrare in concorrenza con il posteggio veicolare;
- in linea generale, esiste l'obbligo per gli utenti di provvedere all'esposizione delle attrezzature assegnate a bordo strada nei giorni ed orari di raccolta ed al lavaggio degli stessi;
- per le singole utenze ove la realtà strutturale non permette l'attivazione di servizi domiciliari, si può optare per soluzioni anche stradali, che salvaguardino il più possibile l'uso esclusivo delle attrezzature da parte di ciascuna utenza (l'esclusività è una caratteristica classica della domiciliarizzazione);

- per gli imballaggi in metallo, sia acciaio, sia alluminio, si prevede di proseguire l'attuale modalità di raccolta abbinata agli imballaggi in plastica (tale scelta è legata alla caratterizzazione impiantistica locale o del soggetto gestore);
- la raccolta del vetro è prevista con sistema domiciliare anziché stradale per evitare la presenza nel territorio di contenitori su suolo pubblico, aspetto che spesso comporta un'integrazione di servizio di pulizia delle aree circostanti il contenitore;
- le frequenze di raccolta, in particolare della frazione secca non riciclabile, sono volutamente limitate, sia per incentivare alla raccolta differenziata anche strutturalmente, sia per migliorare l'efficienza del sistema (ci sono comuni che hanno sperimentato con successo frequenze a cadenza quindicinale in area alta densità);
- al fine di incentivare la corretta gestione dei rifiuti da parte di ogni utente, si applicano soluzioni organizzative che permettano la valutazione della corretta partecipazione al sistema di raccolta integrato da parte di ciascuna utenza; in particolare si pongono le basi tecniche (contenitori dotati di trasponder, identificazione utenze) per consentire la quantificazione del volume di rifiuto non riciclabile conferito, anche nell'ottica di eventuale applicazione della tariffa rifiuti (TIA). Inoltre, il servizio viene organizzato separatamente per utenze domestiche e per utenze non domestiche (quando identificabili come utenza autonoma con possibilità di accesso alla viabilità pubblica).

Si prevede l'utilizzo di attrezzature di raccolta dei rifiuti diversificate, sia per volumetria, sia per tipologia (cassonetti e sacchi); nella scelta tra le diverse alternative, vengono temperate l'esigenza di soddisfare la particolarità della singola utenza e la necessità di standardizzare sia attrezzature, sia mezzi di raccolta. In relazione alle abitudini consolidate, per le raccolte si usano contenitori rigidi (normalmente bidoncini e bidoni carrellati) e l'uso di sacchi è limitato alla raccolta degli imballaggi in plastica (oltre che alle situazioni con vincoli logistici che impediscono l'utilizzo di contenitori).

I mezzi di raccolta utilizzati sono tendenzialmente di dimensioni limitate, preferibilmente con un solo operatore a bordo, che effettua sia le operazioni di raccolta, sia la guida del mezzo, al fine di limitare l'impatto sul traffico cittadino ed ottimizzare l'utilizzo delle risorse.

Per i comuni d'area vasta (appenninici), in relazione alla specificità territoriale, in termini di dispersione abitativa e morfologia, è consigliata una rarefazione delle frequenze delle raccolte differenziate secche e l'effettuazione di norma della raccolta del secco non riciclabile a sacchi.

Analogamente per le case di campagna, ove l'amministrazione comunale ritenesse di attivare servizi di raccolta domiciliare, si prevede un sistema tipo "poker" con raccolta mensile delle frazioni secche e auto compostaggio.



A questo schema si accompagnano una serie di eccezioni, possibilmente individuate dal futuro soggetto gestore di concerto con la stazione appaltante, giustificate e rese opportune da condizioni oggettive, rilevate durante la fase di avvio servizi. A titolo non esaustivo si possono individuare:

- la possibilità di posizionare contenitori a bordo strada, in presenza di vincoli oggettivi che non consentano la collocazione in aree private;
- l'intensificazione delle frequenze;
- l'ingresso concordato degli operatori nelle aree private (cortili) dove ciò comporti un impegno paragonabile alla raccolta su strada;
- la possibilità di utilizzo ed esposizione di sacchi trasparenti dove l'utilizzo dei contenitori è impedito da barriere architettoniche;
- l'assegnazione di contenitori alle singole famiglie di case plurifamiliari e piccoli condomini, in presenza di ostacoli che non permettano la gestione di contenitori comuni.

Le priorità di adozione delle diverse soluzioni vengono in genere definite in base ai seguenti elementi discriminanti:

- tipologia utenza (domestica e non);
- consistenza demografica (numero di famiglie per le utenze domestiche);
- esistenza di spazi di pertinenza dove poter collocare le proprie attrezzature;
- esistenza di vincoli logistici;
- esistenza di vincoli legali.

Altri elementi che condizionano la progettazione dei servizi sono relativi ad aspetti operativi e logistici, come:

- localizzazione dei depositi di avvio dei servizi;
- localizzazione di punti di scarico finale (sedi e/o impianti aziendali, piattaforme CONAI, ecc.);
- organizzazione di punti di trasferimento per l'effettuazione di scarichi intermedi.

### *I parametri di costo dei servizi di raccolta per l'applicazione dei modelli di calcolo*

Sulla base delle precedenti valutazioni, si determinano i valori dei parametri di costo sulla base dell'indagine di mercato appositamente svolta relativi ai servizi prevalenti, ovvero raccolta delle principali frazioni di rifiuto (secco residuo, frazione organica, carta e cartone, vetro, plastica e metalli) presso tutte le utenze del territorio comunale compreso trasporto all'impianto di destino (nei limiti precedente indicati), raccolta a chiamata di rifiuti ingombranti, raee, scarti verde, raccolta ex-RUP, raccolta rifiuti cimiteriali, mercati e fiere/sagre.

I valori individuati si intendono con servizio "chiavi in mano" ovvero comprensivi di:

- personale
- ammortamento e gestione mezzi *in cinque anni*
- ammortamento attrezzature di raccolta *in cinque anni*
- acquisto forniture annuali (sacchi, ecc.)
- costi indiretti (cantiere o centro servizi, impiegatizio, ecc.)
- avvio servizi e campagna comunicazione
- spese generali ed utile

Per valutare territori con caratteristiche differenti si tiene conto che, come risulta anche dall'indagine di mercato, per le aree ad alta densità, ove si svolge la maggior parte del servizio, influisce la dimensione in termini di popolazione, mentre per le aree vaste il costo è funzione dell'estensione dell'area stessa e quindi indirettamente della superficie comunale.

I parametri di costo, quindi, sono determinati nelle seguenti categorie:

- area alta densità, servizio domiciliare, distinta in tre classi in base alla popolazione del comune
  - Comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti
  - Comuni con popolazione compresa tra 5.000 e 10.000 abitanti
  - Comuni con popolazione superiore a 10.000 abitanti
- area alta densità, servizio stradale, distinta in due classi in base alla popolazione del comune
  - Comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti
  - Comuni con popolazione superiore a 5.000 abitanti



- area vasta, distinta in tre classi in base alla superficie del comune:
  - Comuni con superficie inferiore a 15 kmq
  - Comuni con superficie compresa tra 15 e 70 kmq
  - Comuni con superficie superiore a 70 kmq

Per determinare il valore del parametro di costo espresso in canone annuo del servizio per utenze equivalente per frequenza di svuotamento settimanale si procede attraverso un semplice modello di calcolo che tiene conto dei seguenti parametri di base:

- numero di utenze servite, che corrisponde a quelle minime per raggiungere il carico massimo di un circuito di raccolta (si ipotizza un circuito composto da circa 800 utenze);
- coefficiente di esposizione, che rappresenta la percentuale di utenze che effettivamente espongono il contenitore (si ipotizza un coefficiente tratto da letteratura pari al 50%);
- numero di prese a turno, che corrisponde al numero di contenitori che la squadra di raccolta può svuotare in turno di lavoro compreso il trasporto all'impianto di destino (per semplicità si è considerato il caso dell'utenza monofamiliare con esposizione di un mastello da 40 litri).

Il costo del servizio è calcolato considerando una squadra composta da autista e mezzo di raccolta e moltiplicando per un coefficiente (1,5) che tiene conto dei costi indiretti, delle spese generali, degli utili di impresa e di una quota relativa ad altre attività complementari strettamente connesse ai servizi domiciliari e sopra esposte.

Nelle seguenti tabelle si riporta il modello di calcolo ed il valore del costo parametrizzato per le diverse condizioni scelte (i costi delle attrezzature sono ammortizzati considerando un appalto di cinque anni).

#### Area Alta Densità

	Servizio domiciliare			Servizio prossimità/stradale	
	Popolazione < 5.000 ab.	5.000 ab. < Popolazione < 10.000 ab.	Popolazione > 10.000 ab.	Popolazione < 5.000 ab.	Popolazione > 5.000 ab.
Numero utenze territorio	700	800	900	1800	2160
Coefficiente esposizione	50%	50%	50%	100%	100%
Numero prese a turno	350	400	450	150	180
Numero utenze servite a svuotamento	1	1	1	12	12
Coefficiente per costi indiretti ed altri servizi	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Costo annuo per squadra	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00
Costo servizio per utenza con frequenza settimanale	€ 33,52	€ 29,33	€ 26,07	€ 13,04	€ 10,86
Costo attrezzature ad utenza	€ 1,99	€ 1,99	€ 1,99	€ 1,42	€ 1,42
Costo totale per utenza con frequenza settimanale	€ 35,51	€ 31,32	€ 28,06	€ 14,46	€ 12,28
Costo parametrizzato (€/uteq/freq)	€ 36,00	€ 31,50	€ 28,00	€ 15,00	€ 12,00

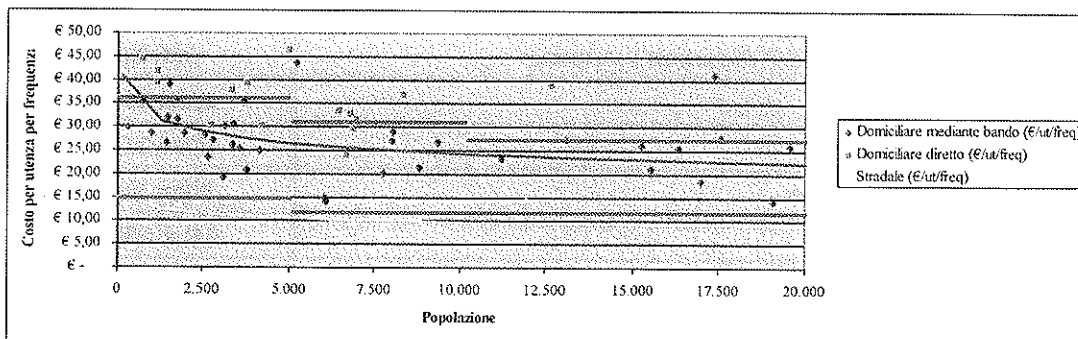




Area Vasta

	Servizio domiciliare			Servizio prossimità/stradale		
	Superficie < 15 kmq	Superficie intermedia	Superficie > 70 kmq	Superficie < 15 kmq	Superficie intermedia	Superficie > 70 kmq
Numero utenze territorio	400	240	180	1000	390	250
Coefficiente esposizione	50%	50%	50%	100%	100%	100%
Numero prese a turno	200	120	90	100	65	50
Numero utenze servite a svuotamento	1	1	1	10	6	5
Coefficiente per costi indiretti ed altri servizi	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Costo annuo per squadra	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00	€ 23.463,00
Costo servizio per utenza con frequenza settimanale	€ 58,66	€ 97,76	€ 130,35	€ 23,46	€ 60,16	€ 93,85
Costo attrezzature ad utenza	€ 8,00	€ 8,00	€ 8,00	€ 3,33	€ 5,56	€ 6,67
Costo totale per utenza con frequenza settimanale	€ 66,66	€ 105,76	€ 138,35	€ 26,80	€ 65,72	€ 100,52
Costo parametrizzato (€/ut/freq)	€ 67,00	€ 105,00	€ 140,00	€ 27,00	€ 66,00	€ 100,00

Nel seguente grafico si confrontano i valori dei parametri di costo individuati (al netto dell'acquisto di attrezzature), con l'indagine di mercato descritta nei precedenti capitoli.



Il grafico evidenzia come i valori computati dal modello semplificato e scelti per il dimensionamento dei costi dei servizi nel territorio oggetto di studio siano perfettamente in linea con i valori riscontrati nell'indagine. Chiaramente avendo semplificato la valutazione individuando due/tre classi di popolazione i valori devono essere considerati come media dell'intervallo di riferimento.

Inoltre si deve tener conto che i valori dell'indagine relativi alle procedure ad evidenza pubblica sono riferiti ad appalto aggiudicato e quindi comprensivi di ribasso di gara, che, in alcuni contesti, ha raggiunto valori superiori al 15%.

La definizione del territorio ad alta densità, come prima simulazione viene svolta sulla base di un'indagine territoriale che individua in area alta densità le frazioni che rispondono ai seguenti criteri:

- i capoluoghi e le frazioni più popolate (almeno sopra 500 abitanti);
- tutte le frazioni e le case sparse posizionate lungo le strade principali di transito e quelle necessariamente percorse dai mezzi per conferire i rifiuti raccolti nelle frazioni sopra indicate;
- le zone del territorio comunque soggette a maggior flusso (aree industriali, fondo valle, aree costiere).



### *La parametrizzazione dei servizi complementari*

Come già accennato, la vastità dei servizi di igiene urbana complementari non permette una parametrizzazione generalizzata, ma è definibile solo attraverso un'indagine di mercato per singole attività.

Nella seguente tabella si riporta un elenco non esaustivo delle principali attività complementari di igiene urbana.

Servizi	Costo
Costo orario presidio ecocentro	€/ora 25,00
Integrazione raccolta su chiamata (frequenza 1 vv/mese)	€/ab 1,50
Integrazione raccolta rifiuti ex RUP (frequenza 1 vv/mese)	€/ab 0,30
Spazzamento meccanizzato	€/km 25,00
Spazzamento misto	€/km 35,00
Spazzamento manuale con porter	€/km 50,00
Raccolta foglie	€/km 150,00
Estirpazione, sfalcio manuale	€/km 100,00
Lavaggio strade	€/km 20,00
Spurgo pozzetti e pulizia caditoie (costo a punto, minimo 150 punti a chiamata)	€/cad 4,00
Pulizia e disinfezione fontane (costo a punto, minimo 5 punti a chiamata)	€/cad 40,00
Noleggio mensile cassoni scarrabili (minimo tre mesi noleggio, compreso posizionamento e ritiro)	€/cad 70,00
Trasporto cassoni entro 80 km di viaggio (a/r) da confine comunale	€/viaggio 180,00
Svuotamento cassonetti e pulizia area per evento (fiere, manifestazioni, ecc.)	€/cad 360,00

### *Il modello di determinazione dei costi di gestione dei rifiuti*

Le analisi descritte nei precedenti capitoli permettono di determinare il costo dei servizi di igiene urbana in base alle strategie individuate dalle amministrazioni comunali, le quali, con un semplice modello di calcolo possono, inseriti i dati caratterizzanti il territorio quali popolazione, utenze domestiche residenti e non, utenze non domestiche, area alta densità, superficie territorio, produzione rifiuti, durata periodo stagionale, definire le proprie strategie del servizio di raccolta rifiuti (distinguendo tra domiciliare e stradale e scegliendo le frequenze per ogni frazione merceologica e per ogni periodo stagionale) e le strategie relative ai servizi complementari (come spazzamento strade, ecc.).

A parte si stima la distribuzione dei rifiuti raccolti per raggiungere l'obiettivo del 65% previsto dalla normativa vigente, ed alle diverse quantità determinate si applicano le tariffe locali relative allo smaltimento in discarica, al trattamento in impianti di compostaggio ed ai ricavi (generalmente secondo gli accordi ANCI-CONAI).

Il modello di calcolo procede come segue:

- si determinano prima le utenze domestiche equivalenti in area alta densità ed in area vasta, sommando a quelle residenti (famiglie), le utenze non residenti rapportate ai mesi dell'anno considerate attive
- analogamente si distribuiscono le utenze non domestiche tra area alta densità ed area vasta
- si determinano per ogni tipologia di servizio e per ogni tipologia d'area le frequenze di raccolta settimanali medie annue
- si moltiplicano i parametri corrispondenti alla stessa zona e modalità di raccolta per il relativo valore di costo del servizio prevalente
- la somma delle diverse voci determina il canone dei servizi di raccolta

In allegato si riportano le schede riepilogative descrittive del modello di calcolo per la determinazione dei nuovi costi di gestione rifiuti, comprensivi dei costi dei servizi (prevalenti e complementari) e dei costi/ricavi di smaltimento/trattamento/recupero dei rifiuti.



## 7. Conclusioni

L'analisi svolta sul territorio oggetto di studio ha dapprima individuato i servizi di igiene urbana più consoni in grado comunque di fornire maggiori garanzie di rispetto degli obiettivi di legge (percentuale di raccolta differenziata).

Tali servizi sono di tipo domiciliare, con modelli differenziati in base alla tipologia urbanistica e territoriale.

Lo studio ha, quindi, permesso di determinare un parametro di costo attraverso un'indagine dell'attuale mercato dei servizi di raccolta domiciliari, statisticamente affidabile, con il quale stimare i costi dei servizi prevalenti di igiene urbana.

Tale parametro, espresso dalla relazione  $\frac{€}{utenza/freq}$ , ovvero costo per utenza equivalente per frequenza settimanale di svuotamento, è stato poi analizzato per fasce di popolazione, per modalità di raccolta e per superficie territoriale.

Secondo alcune ipotesi di percentuale di adesione da parte delle utenze ad eventuale operatore economico in un sistema liberalizzato, sono stati simulati i costi dei servizi di raccolta domiciliare, in quanto la liberalizzazione dei servizi che fanno riferimento ad un'unica utenza territoriale come le raccolte stradali, lo spazzamento ed altri servizi di igiene urbana coincide con la privatizzazione degli stessi.

La simulazione degli scenari di liberalizzazione ha mostrato come nel territorio oggetto di studio questa determini costi più elevati rispetto alla privatizzazione dei servizi; per cui, a tutela dei propri cittadini, l'Ente deve necessariamente procedere a privatizzare i servizi di igiene urbana del proprio territorio.

Il costo individuato dal modello di calcolo applicato per il territorio in oggetto è stato quindi sviluppato sulla base dei valori economici coerenti con l'indagine di mercato (benchmarking) relativa agli affidamenti mediante procedura ad evidenza pubblica.

Nella seguente tabella a conclusione si confrontano i valori di costo per abitante residente (parametro più familiare e maggiormente utilizzato in letteratura) determinati per il **Comune di Mosciano Sant'Angelo** con quelli medi tratti dall'indagine per comuni di dimensioni simili.

Costi parametrizzati (iva esclusa)	Valore del Comune	Valore medio letteratura
Costo procapite servizi raccolta (€/ab)	€ 99,73	€ 81,37
Costo procapite altri servizi (€/ab)	€ 44,65	€ 19,11
Costo procapite totale (€/ab)	€ 182,01	€ 113,48
Costo a ton (€/ton)	€ 333,93	



## Allegato: I nuovi costi di gestione rifiuti nel territorio di studio

### Dati iniziali

Comune	Mosciano Sant'Angelo	Emme
<b>Abitanti</b>	<b>9.418</b>	comune
<b>Utenze domestiche residenti</b>	<b>3.437</b>	web
<b>Utenze domestiche totali</b>	<b>3.720</b>	comune
<b>Utenze non domestiche</b>	<b>863</b>	comune
<b>Superficie (kmq)</b>	<b>48,25</b>	ista
<b>Area alta densità (%)</b>	<b>96,0%</b>	comune
<b>Produzione rifiuti (ton/anno)</b>	<b>5.133</b>	comune
<b>Durata periodo estivo (mesi)</b>	<b>4,0</b>	
	Inverno	Estate
Secco residuo (vv/sett)	1,0	1,0
Frazione organica (vv/sett)	2,0	3,0
Carta e cartone (vv/sett)	1,0	1,0
Plastica e metalli (vv/sett)	1,0	1,0
Vetro (vv/sett)	0,5	1,0
<b>Frequenze domiciliare utenze domestiche (vv/sett)</b>	<b>5,5</b>	<b>7,0</b>
	Inverno	Estate
Secco residuo (vv/sett)	0,0	0,0
Frazione organica (vv/sett)	0,0	0,0
Carta e cartone (vv/sett)	0,0	0,0
Plastica e metalli (vv/sett)	0,0	0,0
Vetro (vv/sett)	0,0	0,0
<b>Frequenze stradale utenze domestiche (vv/sett)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
	Inverno	Estate
Secco residuo (vv/sett)	1,0	1,0
Frazione organica (vv/sett)	3,0	4,0
Carta uffici (vv/sett)	2,0	2,0
Cartone selettivo (vv/sett)	2,0	2,0
Plastica e metalli (vv/sett)	2,0	2,0
Vetro (vv/sett)	2,0	2,0
<b>Frequenze domiciliare utenze non domestiche (vv/sett)</b>	<b>10,0</b>	<b>11,0</b>
	Inverno	Estate
Secco residuo (vv/sett)	1,000	1,000
Frazione organica (vv/sett)	0,000	0,000
Carta e cartone (vv/sett)	0,500	0,500
Plastica e metalli (vv/sett)	0,500	0,500
Vetro (vv/sett)	0,500	0,500
<b>Frequenze stradale area vasta (vv/sett)</b>	<b>2,500</b>	<b>2,500</b>
	Inverno	Estate
Secco residuo (vv/sett)	0,000	0,000
Frazione organica (vv/sett)	0,000	0,000
Carta e cartone (vv/sett)	0,000	0,000
Plastica e metalli (vv/sett)	0,000	0,000
Vetro (vv/sett)	0,000	0,000
<b>Frequenze domiciliare area vasta (vv/sett)</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>