



## **MONITORAGGIO DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA**

Rapporto al Consiglio Comunale di Roma  
Periodo: IV trimestre 2004

*Gennaio 2005*

Agenzia

L'AGENZIA  
PER IL CONTROLLO E LA QUALITÀ DEI SERVIZI PUBBLICI LOCALI  
DEL COMUNE DI ROMA

**Premesso**

che, con deliberazione del Consiglio Comunale del 14 marzo 2002, n.39, è stata istituita l'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali del Comune di Roma (di seguito "Agenzia");

che l'Agenzia è l'organismo che esercita la propria attività di istituto su tutti i servizi pubblici locali erogati nel territorio del comune di Roma e svolge funzioni e compiti ad essa conferiti esprimendo valutazioni con indipendenza di giudizio;

che nell'ambito dei compiti affidati, assumono particolare rilevanza le attività di verifica delle modalità di erogazione dei servizi con poteri di accesso e di acquisizione della documentazione e delle notizie utili nei confronti dei soggetti gestori definiti dai rispettivi contratti di servizio, anche tramite l'organizzazione di apposite rilevazioni sul campo;

che l'Agenzia esercita funzioni di supporto propositivo e tecnico conoscitivo nei confronti del Consiglio Comunale, del Sindaco e della Giunta, ed assicura la più ampia pubblicità delle condizioni di erogazione dei servizi;

che l'Agenzia, oltre a redigere la relazione annuale sullo stato dei servizi pubblici locali nel comune di Roma e sull'attività svolta, produce pareri, studi e segnalazioni da rendere al Consiglio Comunale.

**Considerato**

che il Contratto di servizio stipulato tra Comune di Roma ed Ama S.p.A. in merito al servizio di igiene urbana nonché la Carta dei servizi adottata dall'Ama, individuano precisi obiettivi in capo all'erogatore sui livelli di servizio e su alcuni standard di qualità che costituiscono criteri oggettivi per giudicare le prestazioni effettive dell'Ama;

che in merito ai servizi di raccolta rifiuti e di igiene del suolo assumono particolare rilevanza i parametri relativi alla fruibilità, decoro e funzionalità dei contenitori per la raccolta dei RSU e per la raccolta differenziata, nonché alla pulizia ed al decoro delle strade;

che i fattori di qualità ed i relativi standard di servizio sopra individuati sono particolarmente significativi sia riguardo alla qualità del servizio erogato, sia per l'impatto che questi producono sulla percezione dei cittadini riguardo al servizio di igiene urbana;

che, alla luce di quanto sopra esposto, questa Agenzia ha dato avvio al piano di monitoraggio del servizio di raccolta dei RSU e differenziata, rilevando contestualmente alcuni parametri di qualità relativi al servizio di igiene del suolo;

che tale attività di monitoraggio ha già condotto all'emanazione di rapporti mensili e trimestrali al Comune di Roma nel corso del 2003 e 2004;

che in data 10 dicembre 2004 si è concluso il ciclo di rilevazioni relativo al IV trimestre 2004;

Tutto ciò premesso e considerato, l'Agenzia

**trasmette**

il presente rapporto sul monitoraggio del servizio di igiene urbana.

## Sommario

1. Premessa .....	3
2. Contratto di servizio e Carta dei Servizi.....	3
3. Metodologia di monitoraggio dell'Agenzia.....	5
4. I risultati del monitoraggio .....	8
4.1. Igiene del suolo – pulizia e decoro dei tratti stradali.....	9
4.2. Raccolta RSU – fruibilità delle postazioni di contenitori.....	11
4.3. Raccolta RSU – decoro e funzionalità dei contenitori.....	13
4.4. Raccolta RSU – pulizia area circostante contenitori.....	15
4.5. Raccolta differenziata – fruibilità dei contenitori.....	17
4.6. Raccolta differenziata – decoro e funzionalità dei contenitori.....	19
4.7. Raccolta differenziata – pulizia area circostante contenitori.....	21
4.8. Andamento temporale .....	23
5. Riepilogo per Municipi.....	24
5.1. IV trimestre 2004.....	24
5.2. Anno 2004.....	25

## 1. Premessa

Nell'ambito dei compiti affidati dal Consiglio Comunale all'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali del Comune di Roma (di seguito Agenzia), assumono particolare rilevanza le attività di verifica delle modalità di erogazione dei servizi con poteri di accesso e di acquisizione della documentazione e delle notizie utili nei confronti dei soggetti gestori definiti dai rispettivi contratti di servizio, anche tramite l'organizzazione di apposite rilevazioni sul campo.

Tenuto conto dei contenuti del Contratto di servizio stipulato tra Comune di Roma ed Ama S.p.A. (di seguito "Ama") in merito al servizio di igiene urbana nonché della Carta dei servizi adottata dall'azienda, documenti che individuano precisi obiettivi in capo all'erogatore sui livelli di servizio e su alcuni standard di qualità, questa Agenzia ha dato avvio nel mese di marzo 2003 al piano di monitoraggio (dimensionato su base statistica) della pulizia ed il decoro delle strade, rilevando contestualmente alcuni parametri di qualità relativi al servizio di raccolta RSU e differenziata, i cui risultati sono stati oggetto del primo rapporto al Comune di Roma nell'aprile 2003.

Alla luce delle problematiche operative e di valutazione rilevate nel corso della prima indagine, è stato riformulato a partire dal mese di settembre 2003 un nuovo programma di monitoraggio teso a minimizzare la manualità delle operazioni di campionamento ed idoneo a fornire ai rilevatori una gamma più ampia di livelli per le valutazioni e le misure da effettuare. Tali novità metodologiche sono state introdotte a partire dal secondo rapporto al Comune di Roma, emesso nel corso del mese di novembre 2003.

In relazione ai risultati ottenuti, a partire dal rapporto relativo al I trimestre 2004, si è ritenuto opportuno proseguire l'attività di monitoraggio con cadenza trimestrale (anziché mensile).

## 2. Contratto di servizio e Carta dei Servizi

Con Deliberazione della Giunta Comunale n.33 del 28.01.04 è stato approvato il nuovo Contratto di servizio per la "Gestione dei rifiuti urbani e i servizi di decoro e igiene urbana" tra Comune di Roma e Ama (sottoscritto in data 4 febbraio 2004), valevole per gli anni 2003/2004/2005.

Nell'ambito del vigente Contratto vengono ora coniugati, superando alcune delle criticità evidenziate nella precedente stesura<sup>1</sup>, gli obblighi che l'Ama ha contrattualmente assunto con il Comune di Roma ed i fattori di qualità associati ai relativi livelli di servizio, ovvero la relazione tra entità delle prestazioni rese e il loro livello quanti-qualitativo, definito attraverso parametri che le parti hanno individuato per descrivere un determinato servizio.

Si riportano di seguito i livelli qualitativi fissati dal Contratto per ciascuna tipologia di servizio oggetto del presente monitoraggio: la colonna "*Consuntivo 2003*" riporta il valore del livello di servizio ottenuto nell'anno, assunto come base di riferimento nel Contratto per fissare gli obiettivi di miglioramento per gli anni 2004 e 2005.

---

<sup>1</sup> Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali del Comune di Roma. *Parere sullo schema di Contratto di servizio tra Comune di Roma e AMA S.p.A. per la gestione dei rifiuti urbani e i servizi di decoro e igiene urbana (anni 2003-2005)*, settembre 2003.

## IGIENE DEL SUOLO

Indicatore	Standard (% di livello almeno sufficiente)		
	Consuntivo 2003	Obiettivo 2004	Obiettivo 2005
Pulizia e decoro delle strade *	86%	88%	90%
Pulizia area circostante cassonetti **	67%	75%	85%

\* Definizione: una strada è pulita e decorosa quando non presenta rifiuti, escrementi, foglie in quantità eccessiva o cartacce sul terreno ed è priva di erbacce sui bordi della strada, nelle tazze alberate e lungo i marciapiedi.

Livello buono: strada pulita, priva di rifiuti, cartacce, escrementi o erbacce.

Livello sufficiente: strada sufficientemente pulita con moderate quantità di rifiuti o cartacce, prive di escrementi o con erbacce e foglie in moderate quantità.

Livello insufficiente: strada sporca, con notevoli quantità di rifiuti, cartacce o escrementi, ovvero con presenza di erbacce o foglie in quantità rilevanti.

\*\* Definizione: la pulizia dell'area circostante il cassonetto è considerata efficace quando non ci sono rifiuti a terra.

Livello buono: assenza di rifiuti a terra nell'area circostante il contenitore.

Livello sufficiente: la superficie circostante risulta pulita con pochi residui o con moderate quantità a terra.

Livello insufficiente: la superficie circostante risulta sporca con presenza di rilevanti quantità a terra.

## RACCOLTA RIFIUTI SOLIDI URBANI

Indicatore	Standard (% di livello almeno sufficiente)		
	Consuntivo 2003	Obiettivo 2004	Obiettivo 2005
Fruibilità dei contenitori *	78%	82%	86%
Decoro e funzionalità dei contenitori **	66%	72%	80%

\* Definizione: per fruibilità dei contenitori s'intende l'esistenza di disponibilità residua di volume utile nei cassonetti verdi, bidoncini o trespoli reggisacco in una data postazione composta da uno o più cassonetti. Indica pertanto la possibilità di immettere altri rifiuti nei contenitori senza comprometterne la funzionalità.

Livello buono: fruibilità superiore al 20% del volume totale dei contenitori della postazione.

Livello sufficiente: fruibilità compresa tra il 5% ed il 20% del volume totale dei contenitori della postazione.

Livello insufficiente: volume residuo nullo o comunque inferiore al 5% del volume totale dei contenitori della postazione.

\*\* Definizione: per decoro s'intende l'aspetto del singolo contenitore che deve essere pulito cioè senza sporcizia di alcun genere, nonché la mancanza di scritte vandaliche e di pubblicità non autorizzata; inoltre dal contenitore non devono emanare odori sgradevoli. Il singolo contenitore è considerato funzionale se è integro, non deformato, con le parti meccaniche tutte funzionanti.

Livello buono: contenitore pulito, senza scritte, perfettamente funzionante e che non emette odori.

Livello sufficiente: contenitore sufficientemente pulito, le cui parti meccaniche non funzionanti sono tali da non comprometterne la fruibilità e il cui odore non è sgradevole.

Livello insufficiente: contenitore sporco o con parti meccaniche non funzionanti tali da comprometterne l'uso, oppure che emette odori sgradevoli.

## RACCOLTA DIFFERENZIATA (carta/cartone – vetro/plastica/metallo)

Indicatore	Standard (% di livello almeno sufficiente)		
	Consuntivo 2003	Obiettivo 2004	Obiettivo 2005
Fruibilità dei contenitori bianchi/blu*	85%	88%	90%
Decoro e funzionalità dei contenitori bianchi/blu**	76%	81%	85%

\* Definizione: per fruibilità dei contenitori s'intende l'esistenza di disponibilità residua di volume utile nei cassonetti / campane. Indica pertanto la possibilità di immettere altri rifiuti nei contenitori senza comprometterne la funzionalità.

Livello buono: fruibilità superiore al 20% del volume totale dei contenitori.

Livello sufficiente: fruibilità compresa tra il 5% ed il 20% del volume totale dei contenitori.

Livello insufficiente: volume residuo nullo o comunque inferiore al 5% del volume totale dei contenitori.

\*\* Definizione: per decoro s'intende l'aspetto del singolo contenitore che deve essere pulito cioè senza sporcizia di alcun genere, nonché la mancanza di scritte vandaliche e di pubblicità non autorizzata; inoltre dal contenitore non devono emanare odori sgradevoli. Il singolo contenitore è considerato funzionale se è integro, non deformato, con le parti meccaniche tutte funzionanti.

Livello buono: contenitore pulito, senza scritte, perfettamente funzionante e che non emette odori.

Livello sufficiente: contenitore sufficientemente pulito, le cui parti meccaniche non funzionanti sono tali da non comprometterne la fruibilità e il cui odore non è sgradevole.

Livello insufficiente: contenitore sporco o con parti meccaniche non funzionanti tali da comprometterne l'uso, oppure che emette odori sgradevoli.

Gli indicatori qualitativi indicati, costituiscono il livello minimo assicurato del servizio ai fini contrattuali. Al 30 giugno di ogni anno l'obiettivo incrementale dovrà essere raggiunto almeno per il 50%.

In caso di mancato raggiungimento degli standard fissati, sono state previste sanzioni di carattere non pecuniario consistenti in servizi supplementari. L'entità delle sanzioni è stabilita per tipologia e quantità in base al valore economico del servizio ed in misura proporzionale allo scostamento dagli standard obiettivo. L'erogazione di detti servizi sarà volta a compensare gli utenti per i quali si è verificato il disagio.

Sia il Comune di Roma – Dipartimento X, sia l'Ama hanno attivato una serie di procedure interne per la verifica della qualità del servizio che prevedono il controllo a campione del rispetto dei livelli di qualità prefissati attraverso un apposito piano di verifiche.

Le suddette previsioni contrattuali sono state recepite nella nuova Carta dei Servizi di igiene urbana, contenuta nella "Guida ai servizi AMA – sett. 2004" distribuita a tutte le famiglie romane come allegato alle Pagine Gialle.

### **3. Metodologia di monitoraggio dell'Agenzia**

Nel periodo 28 settembre – 10 dicembre 2004, questa Agenzia ha effettuato un'attività di monitoraggio (dimensionata su base statistica) del servizio di "raccolta RSU – fruibilità, decoro e funzionalità, pulizia area circostante ai contenitori", rilevando contestualmente alcuni parametri di qualità relativi al servizio di raccolta differenziata (ove presenti) e di pulizia e decoro del tratto stradale limitrofo alla postazione di contenitori.

L'universo di riferimento per il campionamento sono state le 24.000 postazioni di cassonetti per RSU. Tale scelta ha consentito di poter fornire dei risultati statisticamente attendibili relativamente ai parametri di qualità del servizio di raccolta RSU, mentre i dati relativi alla pulizia e decoro delle

strade risentono della circostanza che non tutte le strade soggette a servizio di manutenzione Ama sono dotate di cassonetti per RSU e, viceversa, non tutti i cassonetti sono ubicati in strade soggette a servizio di raccolta (in pratica, il campionamento non ha interessato l'intera rete stradale comunale soggetta a manutenzione Ama, ed anzi ha coinvolto anche strade di pertinenza di consorzi privati o comunque non assegnate in manutenzione ad Ama).

Grazie alla base dati fornita da Ama, relativa ai giri di raccolta per RSU effettuati dai mezzi, è stato possibile estrarre ed individuare circa 20.000 postazioni composte da uno o più cassonetti, a caricamento laterale automatico – CSL (2000/2400/3200 litri per un totale di circa 32.000 cassonetti) e circa 4.000 postazioni composte da una media stimata di tre cassonetti, a caricamento posteriore con operatore – VC (1100/1700 litri per un totale di circa 12.000 cassonetti).



**Figura 1 – Esempio di postazione composta da tre cassonetti CSL da 2000 litri cadauno**

Partendo quindi da un universo di circa 24.000 postazioni, imponendo un valore vero della popolazione pari a 0,5 (caso più sfavorevole), una confidenza del 95% ed un margine di errore del  $\pm 2,8\%$ , la significatività statistica della rilevazione nell'arco del trimestre viene garantita da un campione di 1.162 postazioni, suddivise proporzionalmente in 968 CSL e 194 VC.

Stabilita quindi la dimensione del campione da rilevare, si è proceduto ad estrarre casualmente dalla base dati Ama le 1.162 postazioni (indirizzo, numero civico o altro riferimento) ove i rilevatori si sarebbero dovuti recare per effettuare il sopralluogo, compilare la scheda di valutazione e documentare lo stato dei luoghi mediante riprese fotografiche in formato digitale.

La rilevazione del livello di qualità per i fattori relativi alla raccolta RSU ha riguardato i seguenti parametri:

#### Raccolta rifiuti solidi urbani

- Fruibilità della postazione di contenitori
- Decoro e funzionalità dei singoli contenitori (*con indicazione delle cause dei giudizi “non sufficienti”*)
- Efficacia pulizia area circostante la postazione (*con indicazione delle cause dei giudizi “non sufficienti”*).

Contestualmente si è proceduto a verificare nelle adiacenze delle postazioni considerate la pulizia ed il decoro del tratto stradale nonché l'eventuale presenza di cassonetti bianchi/blu per la raccolta differenziata, rilevando i parametri di qualità sotto indicati:

#### Raccolta differenziata (ove presente)

- Fruibilità dei singoli contenitori bianchi e/o blu
- Decoro e funzionalità dei singoli contenitori (*con indicazione delle cause dei giudizi “non sufficienti”*)
- Efficacia pulizia area circostante le sole postazioni “miste” (RSU + Differenziata) (*con indicazione delle cause dei giudizi “non sufficienti”*).

#### Igiene del suolo

- Pulizia e decoro delle strade (*con indicazione delle cause dei giudizi “non sufficienti”*).

La rilevazione è avvenuta essenzialmente nei giorni feriali, e per la definizione dei giudizi di qualità sui diversi aspetti dei servizi, si è utilizzata la medesima scala ed il medesimo metro di valutazione adottato sia da Ama sia dal Comune per le proprie verifiche.

L’Agenzia ha adottato, a partire dalla rilevazione di settembre 2003, una scala di valutazione a cinque livelli (A. buono, B+. più che sufficiente, B. sufficiente, B-. meno che sufficiente, C. insufficiente), consentendo in tal modo ai rilevatori di poter esprimere il loro giudizio sulla situazione riscontrata con maggior dettaglio e di dirimere le situazioni di incertezza.

Per quanto attiene la media annuale dei risultati ottenuti nel corso del 2004, i tre trimestri di rilevazione si riferiscono ai seguenti periodi di indagine:

<b>Periodo</b>	<b>Dal</b>	<b>Al</b>
I trim. 2004	21 gennaio	30 marzo
II trim. 2004	8 aprile	6 agosto
IV trim. 2004	28 settembre	10 dicembre

Le circa 3.500 rilevazioni effettuate nel corso del 2004 sono pertanto distribuite in maniera abbastanza uniforme nell’anno solare (ad eccezione del periodo a cavallo tra agosto e settembre), per cui il valore medio 2004 è stato calcolato come media aritmetica del totale delle rilevazioni.



## 4. I risultati del monitoraggio

Nella tabella 1 sono riepilogati i principali risultati dell'attività di monitoraggio effettuata dall'Agenzia nel corso del IV trimestre 2004.

Tabella 1 – Dati riepilogativi del monitoraggio del servizio di igiene urbana, IV trimestre 2004

	Almeno sufficiente			Non sufficiente		
Valutazione	A	B+	B	B-	C	Campione
	buono	più che sufficiente	sufficiente	meno che sufficiente	insufficiente	
Igiene del suolo:						
Pulizia e decoro delle strade	80	576	371	111	24	1162
	6,9%	49,6%	31,9%	9,6%	2,1%	
	88%			12%		
Raccolta RSU:						
Fruibilità delle postazioni	168	520	268	108	96	1160 <sup>2</sup>
	14,5%	44,8%	23,1%	9,3%	8,3%	
	82%			18%		
Decoro e funzionalità dei contenitori	114	553	738	507	182	2094
	5,4%	26,4%	35,2%	24,2%	8,7%	
	67%			33%		
Pulizia area circostante postazioni (RSU e RSU+DIFF)	58	345	432	266	61	1162
	5,0%	29,7%	37,2%	22,9%	5,2%	
	72%			28%		
Raccolta differenziata:						
Fruibilità dei contenitori	182	574	276	43	54	1129 <sup>3</sup>
	16,1%	50,8%	24,4%	3,8%	4,8%	
	91%			9%		
Decoro e funzionalità dei contenitori	39	242	626	202	22	1131
	3,4%	21,4%	55,3%	17,9%	1,9%	
	80%			20%		
Pulizia area circostante postazioni (solo RSU+DIFF)	24	131	209	159	41	564
	4,3%	23,2%	37,1%	28,2%	7,3%	
	65%			35%		

Nei paragrafi seguenti si riportano, per ciascuno dei parametri esaminati, il livello quantitativo di servizio per l'anno 2003, la definizione dell'indicatore adottato per la sua misurazione qualitativa, l'obiettivo 2004 fissato dal Contratto, la descrizione dei livelli di qualità ed i risultati del monitoraggio.

<sup>2</sup> Non sono stati rilevati i dati di n.2 postazioni

<sup>3</sup> Non sono stati rilevati i dati di n.2 contenitori

#### 4.1. Igiene del suolo – pulizia e decoro dei tratti stradali

DATI STRUTTURALI 2003: Superfici in manutenzione servite: 23,67 km<sup>2</sup> (pari a 3.370 km lineari di strade servite), con una frequenza media di intervento pari a 1,67 volte a settimana.

DEFINIZIONE: Una strada è pulita e decorosa quando non presenta rifiuti, escrementi, foglie in quantità eccessiva o cartacce sul terreno ed è priva di erbacce sui bordi della strada, nelle tazze alberate e lungo i marciapiedi.

OBIETTIVO 2004: 88% di rilevazioni con giudizio almeno “sufficiente”<sup>4</sup>.

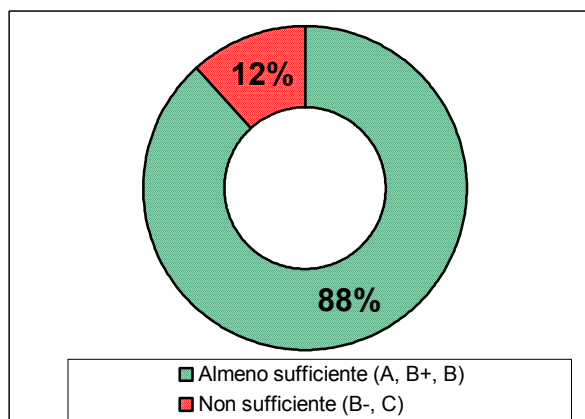
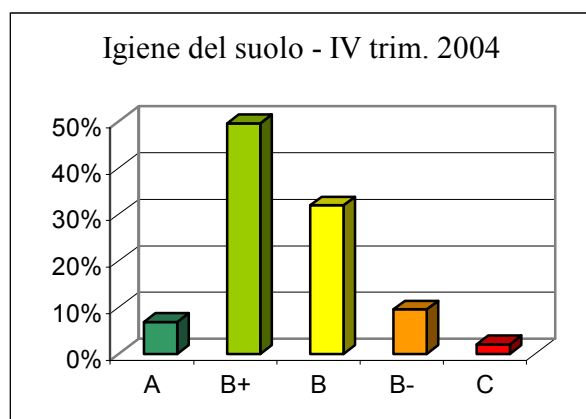
### IGIENE DEL SUOLO

#### Pulizia e decoro delle strade

- **A. BUONO:** strada pulita, priva di rifiuti, cartacce, escrementi o erbacce
- **B. SUFFICIENTE:** strada sufficientemente pulita, con moderate quantità di rifiuti o cartacce, priva di escrementi o con erbacce e foglie in moderate quantità
- **C. INSUFFICIENTE:** strada sporca, con notevoli quantità di rifiuti, cartacce o escrementi, ovvero con presenza di erbacce o foglie in quantità rilevanti



I risultati dell'attività di monitoraggio sono sintetizzati nei grafici seguenti:

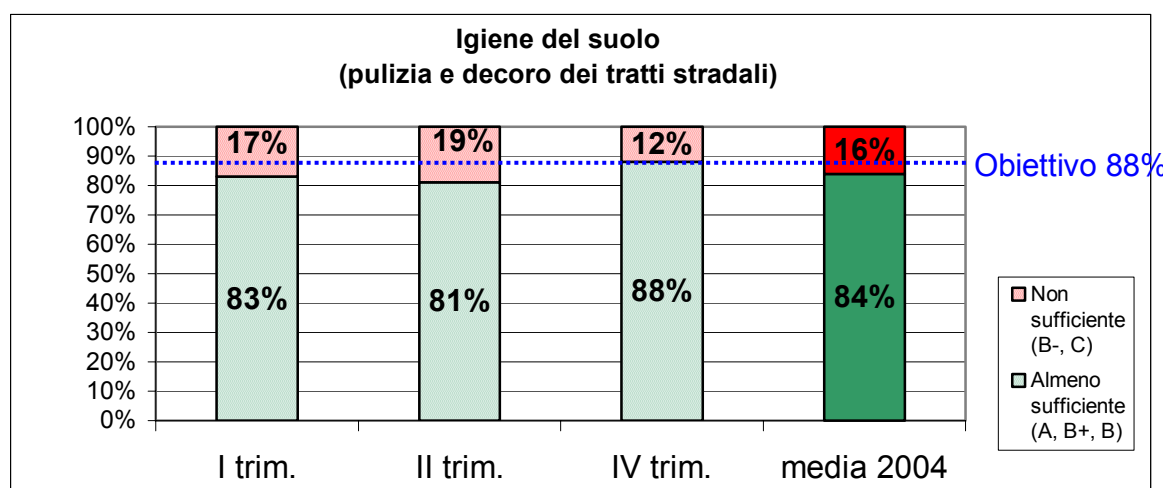


<sup>4</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).

Come già detto in precedenza, il confronto tra i risultati del monitoraggio del presente indicatore e l'obiettivo del Contratto di servizio può essere condotto solo in via qualitativa, in quanto la rilevazione ha riguardato per taluni Municipi non solo strade soggette al servizio di spazzamento Ama, ma anche strade che non sono in manutenzione al Comune di Roma.

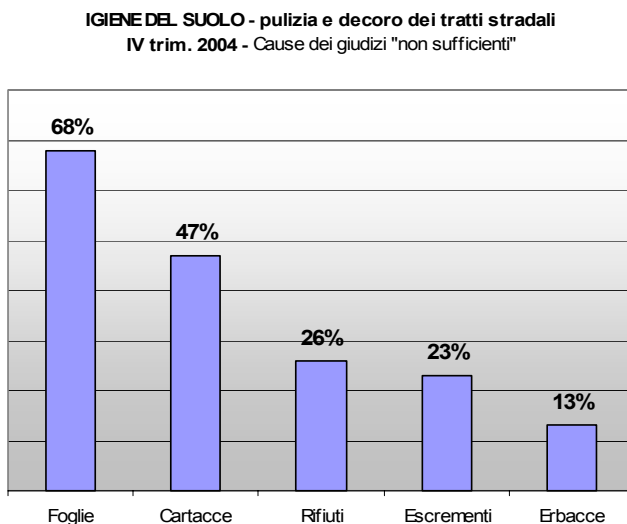
Il confronto con le precedenti rilevazioni del 2004 è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia un miglioramento dei dati rispetto al II trimestre 2004 (+7%) e per la prima volta nell'anno si registra un risultato parziale almeno pari al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (88%).

Il valore medio annuo (84%) è inferiore sia all'obiettivo 2004 (-4%), sia al dato di consuntivo 2003 (-2%).



Per ciascuno dei 135 tratti stradali giudicato “non sufficiente”, ovvero con livello di valutazione “B-” o “C”, i rilevatori dell'Agenzia hanno anche indicato quali fossero le cause di tale valutazione negativa.

Il grafico seguente riporta in percentuale, sul totale dei tratti stradali “non sufficienti”, le cause di attribuzione del giudizio negativo ordinate in senso decrescente (era possibile attribuire anche più di una causa). La principale causa dei giudizi “non sufficienti”, come era lecito aspettarsi in relazione al periodo autunnale, è correlata alla presenza di “foglie”.



## 4.2 Raccolta RSU – fruibilità delle postazioni di contenitori

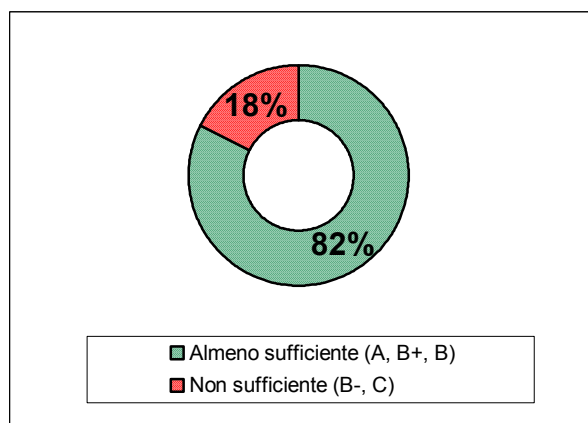
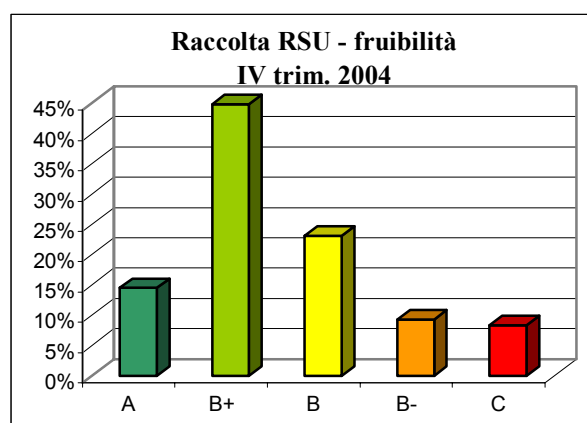
DATI STRUTTURALI 2003: circa 24.000 postazioni, con frequenza di svuotamento giornaliera.

DEFINIZIONE: Per fruibilità della postazione s'intende l'esistenza di disponibilità residua di volume utile nei cassonetti verdi in una data postazione composta da uno o più cassonetti. Indica pertanto la possibilità di immettere altri rifiuti nei contenitori senza comprometterne la funzionalità.

OBIETTIVO 2004: 82% di rilevazioni con giudizio almeno "sufficiente"<sup>5</sup>.



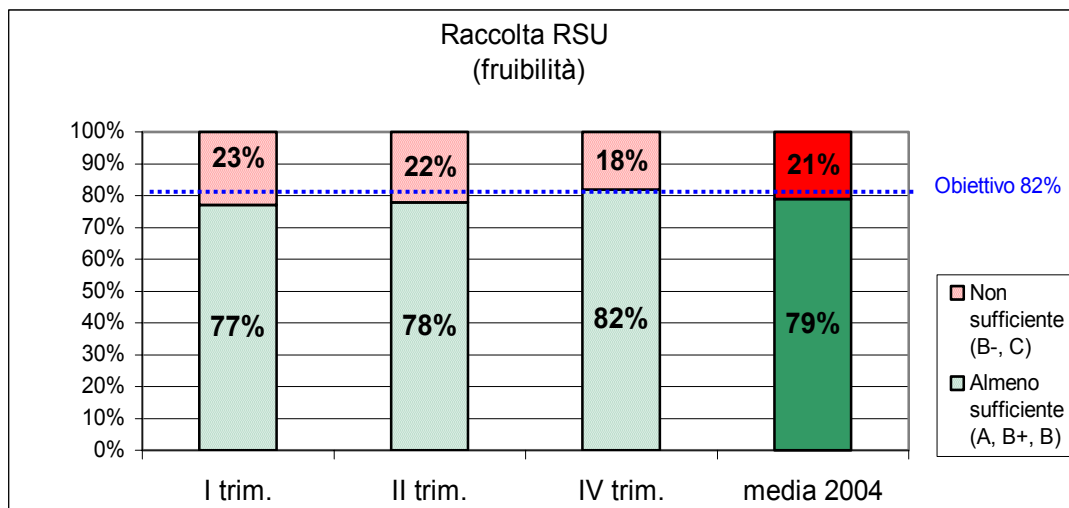
I risultati dell'attività di monitoraggio sono sintetizzati nei grafici seguenti:



<sup>5</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).

Il confronto con le precedenti rilevazioni è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia un miglioramento dei dati rispetto al II trimestre 2004 (+4%) e per la prima volta nell'anno si registra un risultato parziale almeno pari al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (82%).

Il valore medio annuo (79%) è inferiore all'obiettivo 2004 (-3%), e superiore al dato di consuntivo 2003 (+1%).



### 4.3. Raccolta RSU – decoro e funzionalità dei contenitori

DATI STRUTTURALI 2003: circa 44.000 cassonetti, con frequenza di lavaggio di 1 volta ogni 20 gg.<sup>6</sup>, tempo massimo per riparazione entro 10 gg. lavorativi dalla segnalazione e *restyling* almeno 1 volta l'anno.

DEFINIZIONE: Per decoro s'intende l'aspetto del singolo contenitore che deve essere pulito cioè senza sporcizia di alcun genere, nonché la mancanza di scritte vandaliche e di pubblicità non autorizzata<sup>7</sup>; inoltre dal contenitore non devono emanare odori sgradevoli. Il singolo contenitore è considerato funzionale se è integro, non deformato, con le parti meccaniche tutte funzionanti.

OBIETTIVO 2004: 72% di rilevazioni con giudizio almeno "sufficiente"<sup>8</sup>.

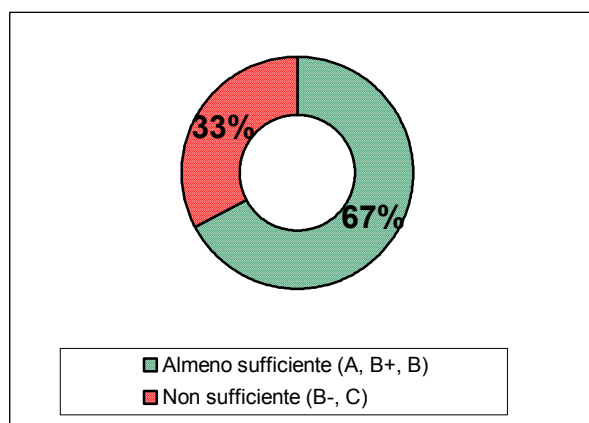
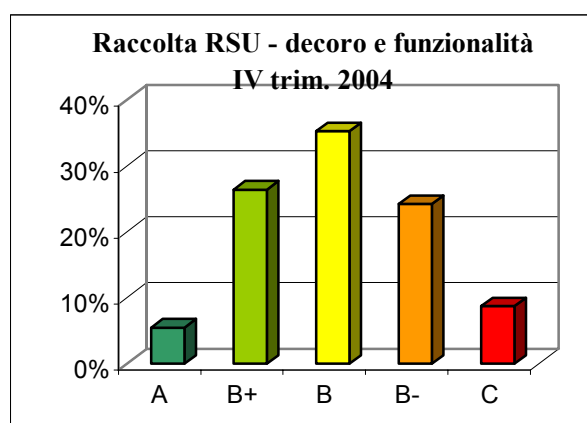
## RACCOLTA RSU

### Decoro e funzionalità contenitori

- A. BUONO:** contenitore pulito, senza scritte, perfettamente funzionante e che non emette odori
- B. SUFFICIENTE:** contenitore sufficientemente pulito, le cui parti meccaniche non funzionanti sono tali da non comprometterne la fruibilità e il cui odore non è sgradevole.
- C. INSUFFICIENTE:** contenitore sporco o con parti meccaniche non funzionanti tali da comprometterne l'uso, oppure che emette odori sgradevoli



I risultati dell'attività di monitoraggio sono sintetizzati nei grafici seguenti:



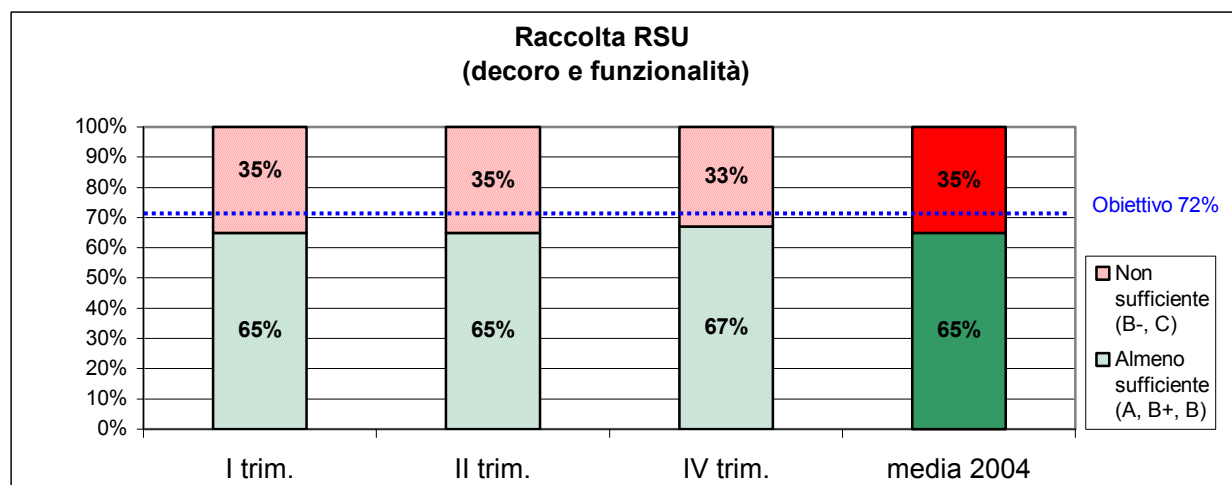
<sup>6</sup> Per il 95% dei servizi programmati.

<sup>7</sup> Questo aspetto è stato considerato causa di "non sufficienza" solo quando particolarmente deturpante.

<sup>8</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).

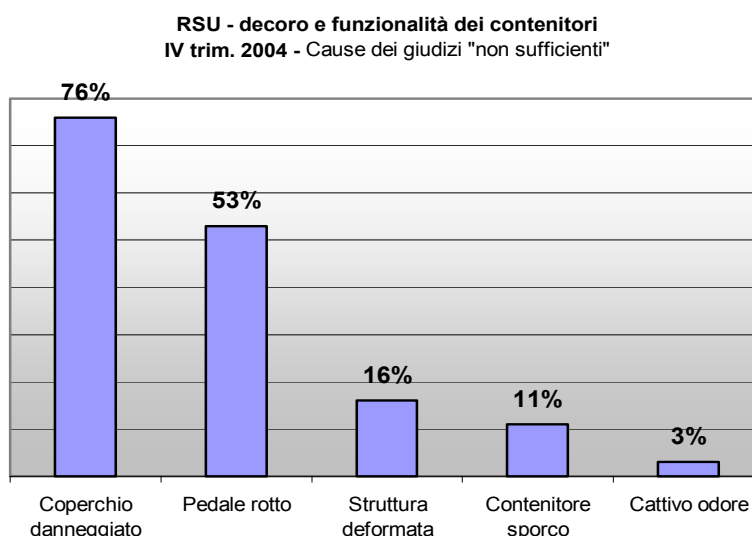
Il confronto con le precedenti rilevazioni è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia una sostanziale invarianza dei dati rispetto agli altri due trimestri, mentre si registra un risultato parziale ancora inferiore al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (72%).

Il valore medio annuo (65%) è inferiore all'obiettivo 2004 (-7%) ed inferiore al dato di consuntivo 2003 (-1%).



Per ciascuna delle 439 postazioni (per un complessivo di 689 cassonetti) con presenza di almeno un contenitore per RSU giudicato “non sufficiente”, ovvero con livello di valutazione “B-” o “C”, i rilevatori dell’Agenzia hanno anche indicato quali fossero le cause di tale valutazione negativa.

Il grafico seguente riporta in percentuale sul totale delle postazioni con almeno un contenitore “non sufficiente”, le cause di attribuzione del giudizio negativo ordinate in senso decrescente (era possibile attribuire anche più di una causa). Anche in questo trimestre di rilevazione, “pedale rotto” e “coperchio danneggiato” rappresentano le principali cause dei giudizi “non sufficienti”.



#### 4.4. Raccolta RSU – pulizia area circostante contenitori

DATI STRUTTURALI 2003: circa 24.000 postazioni.

DEFINIZIONE: Per “pulizia dell’area circostante la postazione di cassonetti” si intende la quantità di rifiuti a terra.

OBIETTIVO 2004: 75% di rilevazioni con giudizio almeno “sufficiente”<sup>9</sup>.

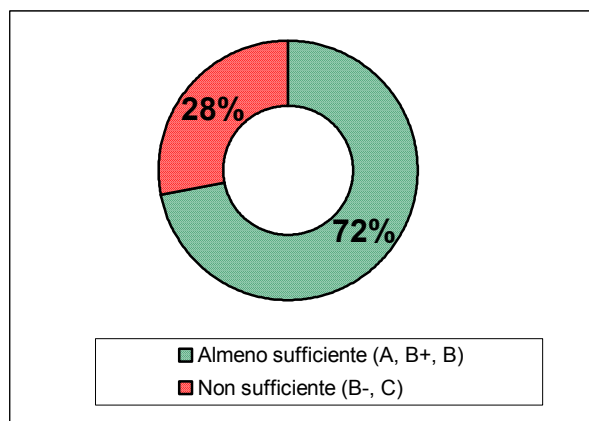
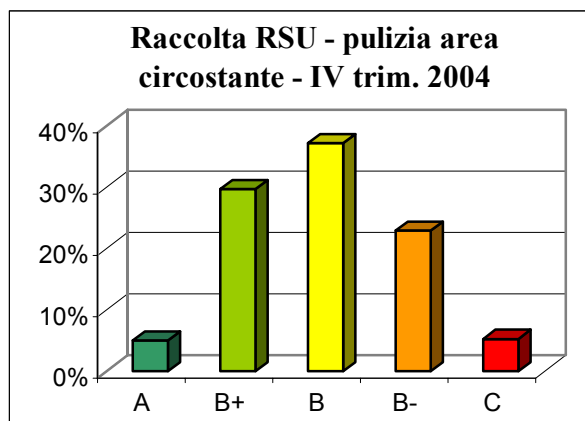
### RACCOLTA RSU

#### Pulizia area circostante contenitori

- **A. BUONO:** assenza di rifiuti a terra nell’area circostante il contenitore.
- **B. SUFFICIENTE:** la superficie circostante risulta pulita con pochi residui o con moderate quantità di rifiuti a terra
- **C. INSUFFICIENTE:** superficie circostante sporca, con presenza di rilevanti quantità di rifiuti a terra



I risultati dell’attività di monitoraggio sono sintetizzati nei grafici seguenti:

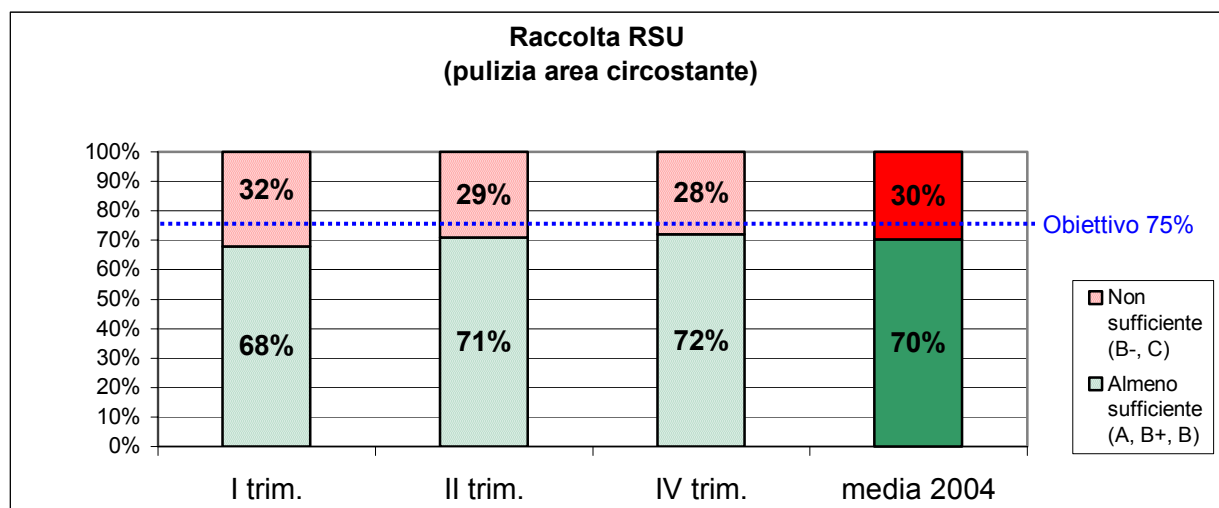


<sup>9</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).



Il confronto con le precedenti rilevazioni è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia una sostanziale conferma dei dati rispetto al II trimestre 2004 (+1%), mentre si registra un risultato parziale ancora inferiore al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (75%).

Il valore medio annuo (70%) è inferiore all'obiettivo 2004 (-5%), e superiore al dato di consuntivo 2003 (+3%).



Per ciascuna delle 327 postazioni (su un totale di 1.162) giudicate “non sufficienti”, ovvero con livello di valutazione “B-” o “C”, i rilevatori dell’Agenzia hanno anche indicato quali fossero le cause di tale valutazione negativa. Nel 78% dei casi ciò era dovuto a presenza di sacchetti a terra o rifiuti sparsi, mentre nel 37% dei casi la non sufficienza era dovuta a presenza di rifiuti ingombranti (era possibile attribuire anche entrambe le cause).

#### 4.5. Raccolta differenziata – fruibilità dei contenitori

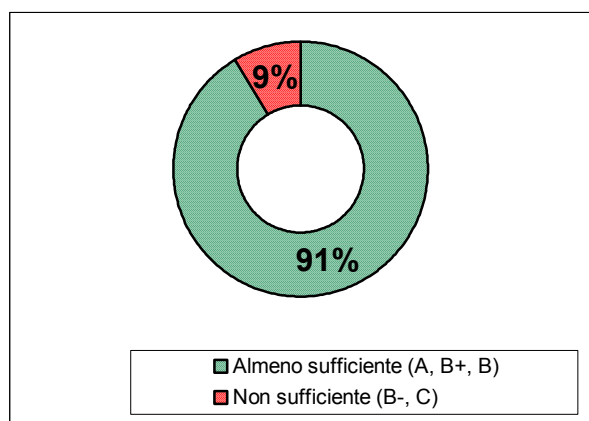
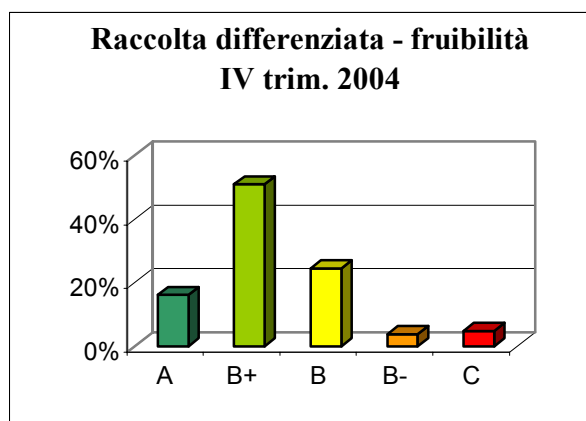
DATI STRUTTURALI 2003: circa 13.000 postazioni miste di contenitori/campane “bianchi” per la raccolta differenziata di carta (frequenza media di svuotamento ogni 5 gg.), e “blu” per la raccolta differenziata di multimateriale (frequenza media di svuotamento ogni 8 gg.).

DEFINIZIONE: Per fruibilità dei contenitori s’intende l’esistenza di disponibilità residua di volume utile nei cassonetti bianchi o blu in una data postazione composta da uno o più cassonetti. Indica pertanto la possibilità di immettere altri rifiuti nei contenitori senza comprometterne la funzionalità.

OBIETTIVO 2004: 88% di rilevazioni con giudizio almeno “sufficiente”<sup>10</sup>.



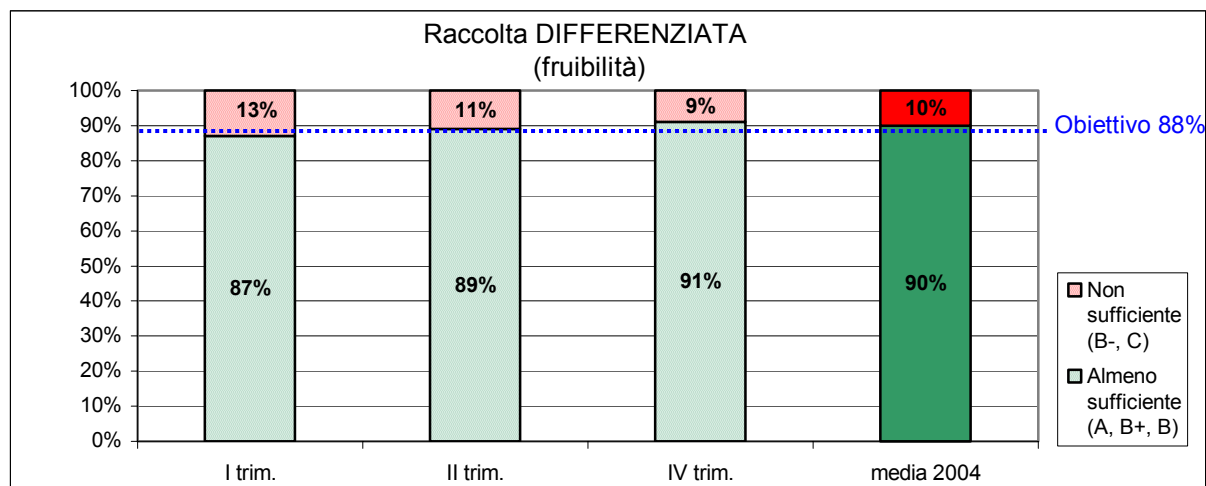
I risultati dell’attività di monitoraggio sono sintetizzati nei grafici seguenti:



<sup>10</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).

Il confronto con le precedenti rilevazioni è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia un leggero miglioramento dei dati rispetto al II trimestre 2004 (+2%), ed anche in questo trimestre si registra un risultato parziale superiore al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (88%).

Il valore medio annuo (90%) è superiore all'obiettivo 2004 (+2%), e superiore al dato di consuntivo 2003 (+5%).



Per ciascuno dei 97 contenitori (su un totale di 1129) giudicati “non sufficienti”, ovvero con livello di valutazione “B-“ o “C“, i rilevatori dell’Agenzia hanno indicato a quale tipologia di contenitore fosse attribuibile tale valutazione negativa; nel 54% dei casi è stato accertato che l’insufficiente fruibilità era per i contenitori blu della raccolta multimateriale (blu) e per il 46% per i contenitori bianchi della carta.

#### 4.6. Raccolta differenziata – decoro e funzionalità dei contenitori

DATI STRUTTURALI 2003: circa 28.000 contenitori bianchi e blu per la raccolta differenziata di carta e multimateriale, frequenza di lavaggio di 1 volta ogni 6 mesi, tempo massimo di intervento pari a 24 ore a seguito di segnalazione cassonetto pieno, tempo massimo di riparazione entro 10 gg. lavorativi dalla segnalazione e *restyling* almeno 1 volta l'anno.

DEFINIZIONE: Per decoro s'intende l'aspetto del singolo contenitore che deve essere pulito cioè senza sporcizia di alcun genere, nonché la mancanza di scritte vandaliche e di pubblicità non autorizzata<sup>11</sup>; inoltre dal contenitore non devono emanare odori sgradevoli. Il singolo contenitore è considerato funzionale se è integro, non deformato, con le parti meccaniche tutte funzionanti.

OBIETTIVO 2004: 81% di rilevazioni con giudizio almeno "sufficiente"<sup>12</sup>.

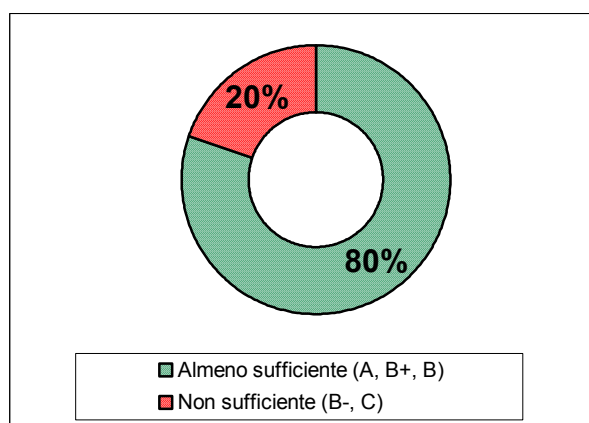
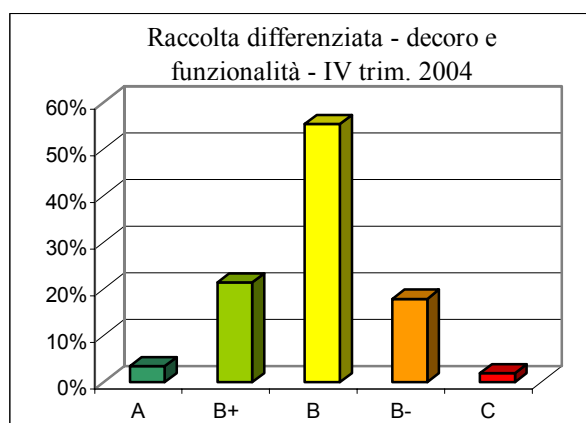
### RACCOLTA DIFFERENZIATA

#### Decoro e funzionalità contenitori

- **A. BUONO:** contenitore pulito, senza scritte, perfettamente funzionante e che non emette odori
- **B. SUFFICIENTE:** contenitore sufficientemente pulito, le cui parti meccaniche non funzionanti sono tali da non comprometterne la fruibilità e il cui odore non è sgradevole.
- **C. INSUFFICIENTE:** contenitore sporco o con parti meccaniche non funzionanti tali da comprometterne l'uso, oppure che emette odori sgradevoli



I risultati dell'attività di monitoraggio sono sintetizzati nei grafici seguenti:

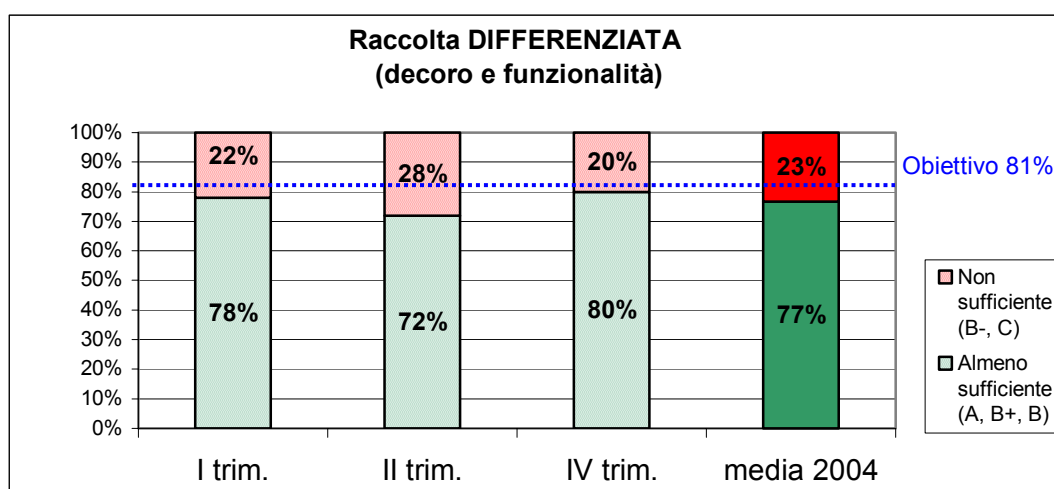


<sup>11</sup> Questo aspetto è stato considerato causa di "non sufficienza" solo quando particolarmente deturpante.

<sup>12</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).

Il confronto con le precedenti rilevazioni è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia un considerevole miglioramento dei dati rispetto al II trimestre 2004<sup>13</sup> (+8%), mentre si registra un risultato parziale ancora inferiore al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (81%).

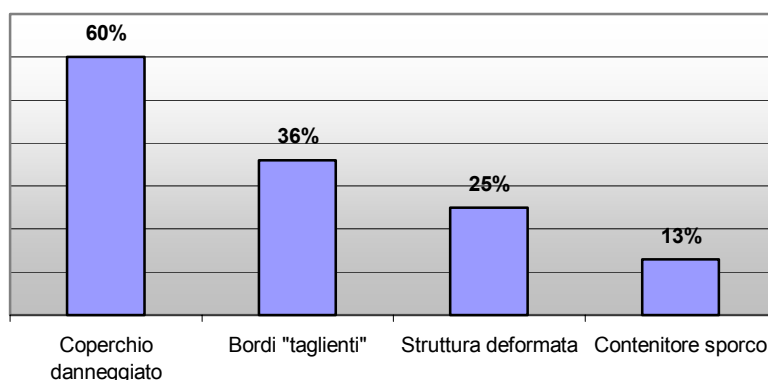
Il valore medio annuo (77%) è inferiore all'obiettivo 2004 (-4%) e superiore al dato di consuntivo 2003 (+1%).



Per ciascuna delle 161 postazioni (per un complessivo di 224 cassonetti) con presenza di almeno un contenitore per la raccolta differenziata giudicato “non sufficiente”, ovvero con livello di valutazione “B-” o “C”, i rilevatori dell’Agenzia hanno anche indicato quali fossero le cause di tale valutazione negativa.

Il grafico seguente riporta in percentuale sul totale delle postazioni con almeno un contenitore “non sufficiente”, le cause di attribuzione del giudizio negativo ordinate in senso decrescente (era possibile attribuire anche più di una causa). In questa analisi per “bordi taglienti” si intende una deformazione/danneggiamento della feritoia di introduzione dei rifiuti differenziati tale da poter comportare un potenziale rischio di lesione in corrispondenza delle mani. Anche nel trimestre in esame “coperchio danneggiato” rappresenta la principale causa dei giudizi “non sufficienti”.

**DIFFERENZIATA - decoro e funzionalità dei contenitori  
IV trim. 2004 - Cause dei giudizi "non sufficienti"**



<sup>13</sup> Il valore riportato nell'istogramma di pag. 20 del Rapporto di settembre 2004, pari a 78% è errato, mentre il valore corretto è quello di tabella 1 a pag. 8 dello stesso rapporto, pari a 72%.

#### 4.7. Raccolta differenziata – pulizia area circostante contenitori

DATI STRUTTURALI 2003: circa 13.000 postazioni miste RSU + contenitori bianchi e blu per la raccolta differenziata di carta e multimateriale (quota parte del totale di circa 24.000 postazioni per RSU)

DEFINIZIONE: Per “pulizia dell’area circostante la postazione di cassonetti misti” si intende la quantità di rifiuti a terra.

OBIETTIVO 2004: 75% di rilevazioni con giudizio almeno “sufficiente”<sup>14</sup>

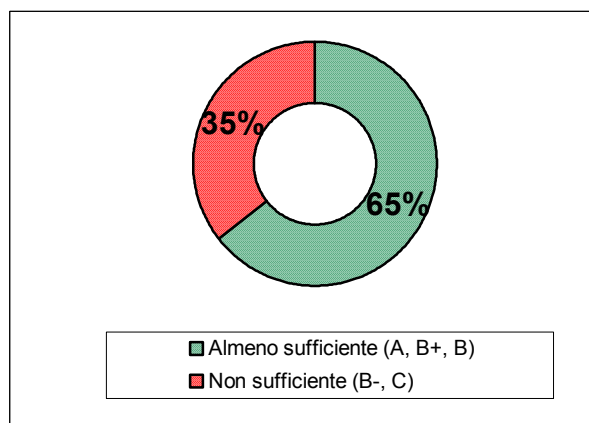
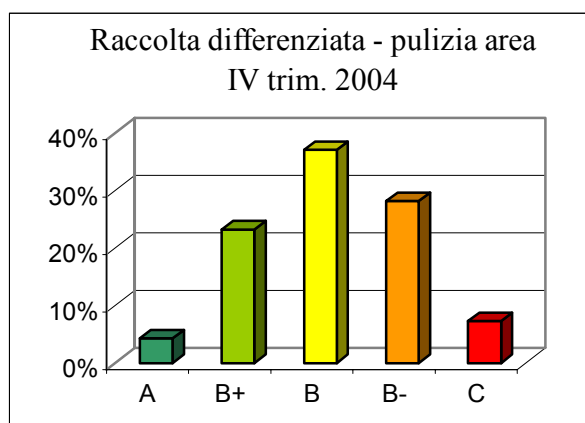
### RACCOLTA DIFFERENZIATA

#### Pulizia area circostante contenitori

- **A. BUONO:** assenza di rifiuti a terra nell’area circostante il contenitore.
- **B. SUFFICIENTE:** la superficie circostante risulta pulita con pochi residui o con moderate quantità di rifiuti a terra
- **C. INSUFFICIENTE:** superficie circostante sporca, con presenza di rilevanti quantità di rifiuti a terra



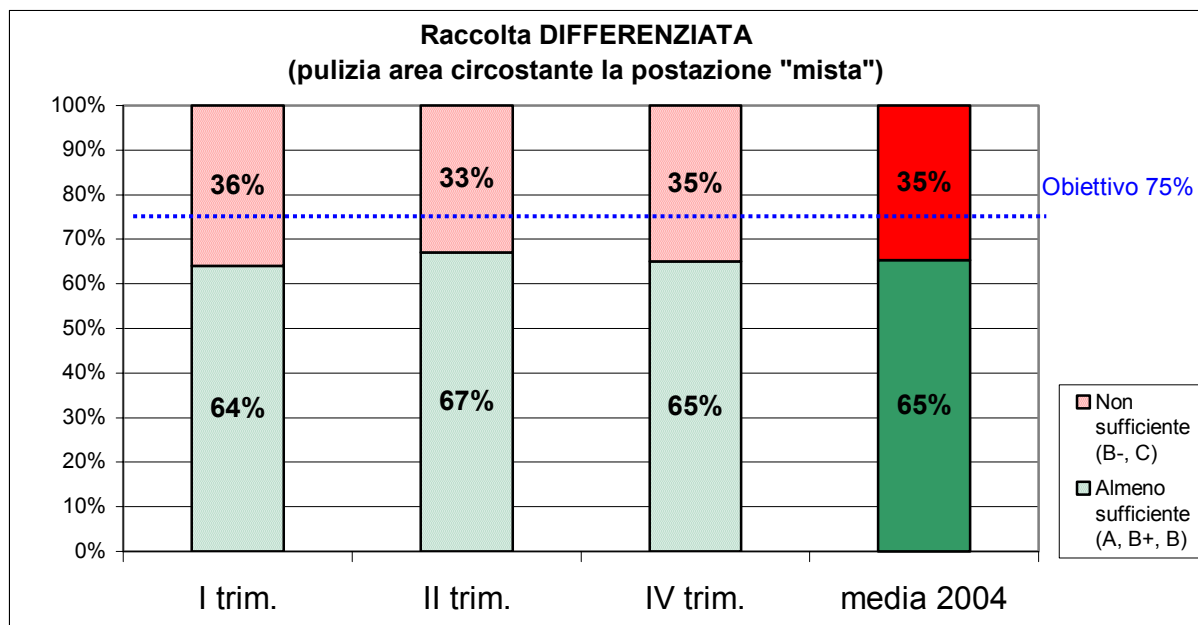
I risultati dell’attività di monitoraggio relativa alle sole postazioni “miste” (quota parte del totale delle 1162 campionate) sono sintetizzati nei grafici seguenti:



<sup>14</sup> Il valore obiettivo è riferito ad una scala di valutazione a tre livelli (A, B, C).

Il confronto con le precedenti rilevazioni è rappresentato nel grafico seguente: si evidenzia un leggero peggioramento dei dati rispetto al II trimestre 2004 (-2%), con un risultato parziale ancora inferiore al valore dell'obiettivo fissato dal Contratto di servizio (75%).

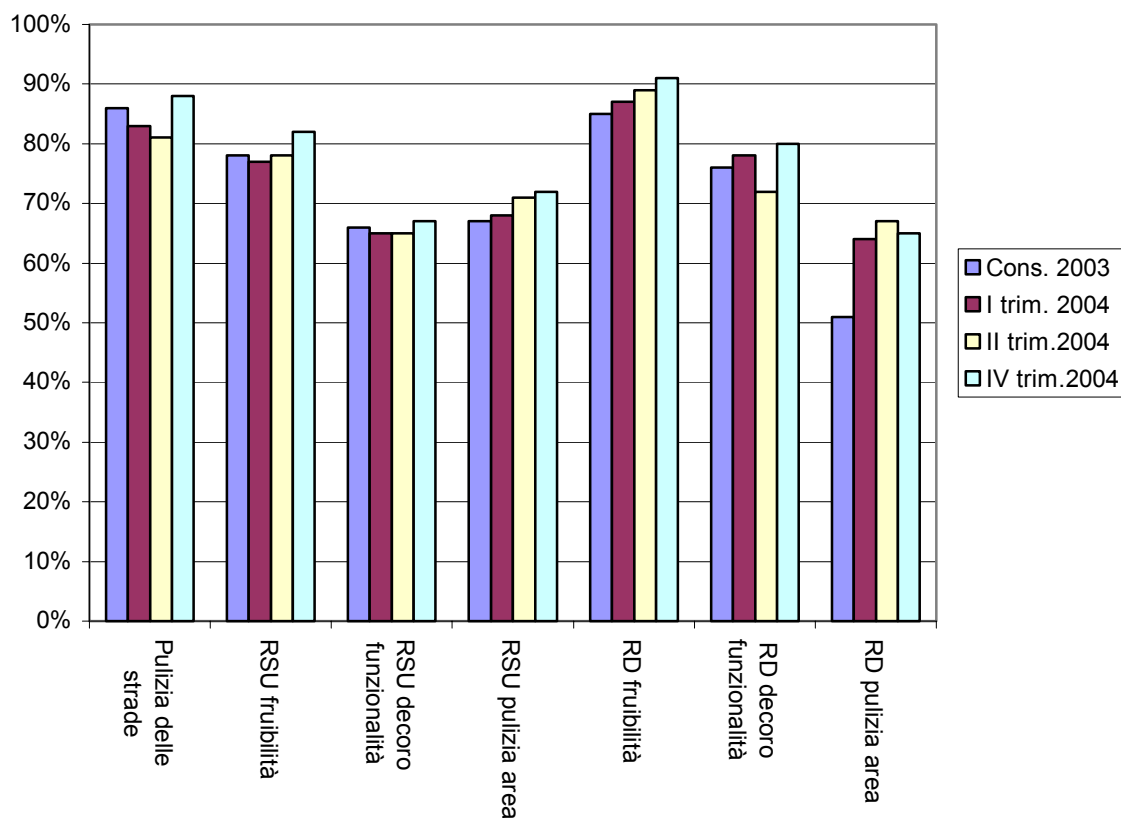
Il valore medio annuo (65%) è inferiore all'obiettivo 2004 (-10%), e superiore al dato di consuntivo 2003 (+14%).



E' interessante sottolineare come anche questo trimestre il risultato relativo alla pulizia dell'area circostante le postazioni "miste" (ovvero quelle comprendenti cassonetti verdi, bianchi e blu) sia peggiore rispetto a quello ottenuto per il totale delle postazioni esaminate; pertanto le postazioni di soli cassonetti verdi presentano mediamente e costantemente una situazione di pulizia dell'area circostante migliore rispetto alle postazioni "miste".

#### 4.8 Andamento temporale

I risultati ottenuti nel corso dell'attività trimestrale di monitoraggio effettuata dall'Agenzia consentono di poter effettuare, come mostrato nel grafico che segue, interessanti confronti intertemporali sia tra i dati trimestrali, sia rispetto al dato di consuntivo del 2003.



Tutti gli indicatori di qualità relativi ai servizi esaminati presentano un trend di miglioramento, con valori diversi a seconda dello specifico parametro esaminato.



## 5. Riepilogo per Municipi

### 5.1 IV trimestre 2004

Sulla base dei dati rilevati nel corso del IV trimestre 2004, è stato possibile effettuare un'analisi di dettaglio sugli indicatori oggetto nel monitoraggio per ciascuno dei 19 Municipi del Comune di Roma, i cui risultati sono riportati nella tabella che segue.

Tabella 2 – Monitoraggio Igiene Urbana – Giudizio “almeno sufficiente” (A, B+, B) – IV trim. 2004

Municipio	IGIENE	RSU			DIFFERENZIATA		
	Pulizia e decoro delle strade (S)	Fruibilità (F)	Decoro e funzionalità (D)	Pulizia area circostante (P)	Fruibilità (F)	Decoro e funzionalità (D)	Pulizia area circostante (P)
I	93%	88%	87%	83%	89%	94%	89%
II	82%	79%	82%	70%	94%	92%	68%
III	92%	88%	80%	73%	84%	82%	68%
IV	71%	89%	72%	79%	89%	61%	65%
V	94%	83%	55%	75%	97%	72%	66%
VI	90%	87%	64%	74%	94%	59%	68%
VII	96%	87%	57%	75%	94%	63%	64%
VIII	93%	91%	72%	74%	95%	89%	71%
IX	86%	79%	78%	78%	96%	89%	67%
X	95%	80%	61%	73%	91%	86%	66%
XI	93%	82%	68%	69%	94%	91%	61%
XII	88%	77%	59%	68%	90%	80%	66%
XIII	93%	90%	67%	66%	89%	90%	56%
XV	80%	71%	52%	65%	90%	80%	48%
XVI	92%	83%	69%	73%	91%	71%	69%
XVII	91%	63%	73%	63%	83%	88%	57%
XVIII	93%	78%	71%	70%	89%	81%	56%
XIX	83%	79%	60%	70%	92%	81%	60%
XX	80%	81%	58%	65%	91%	81%	61%
Media	88%	82%	67%	72%	91%	80%	64%
<b>CdS 2004</b>	<b>88%</b>	<b>82%</b>	<b>72%</b>	<b>75%</b>	<b>88%</b>	<b>81%</b>	<b>75%</b>

 risultato almeno pari al CdS 2004

 risultato inferiore al CdS 2004

Media: Valore medio del trimestre su Roma

CdS 2004: Obiettivo 2004 Contratto di servizio

**Nota:** Per l'indicatore “Pulizia e decoro delle strade (S)” il confronto con l'obiettivo 2004 è fatto a solo titolo qualitativo.

In questo trimestre lo standard è stato raggiunto o superato a livello di Municipio per 65 volte, a fronte delle 42 del II trimestre 2004 e delle 36 del I trimestre 2004.

Anche in questo trimestre l'indicatore il cui standard è stato maggiormente conseguito è quello relativo alla fruibilità dei cassonetti per la raccolta differenziata (17 Municipi su 19).

## 5.2 Anno 2004

A consuntivo dell'anno 2004, è stato inoltre possibile ricavare il valore medio annuo per ciascuno dei sette indicatori di qualità relativi ad ognuno dei 19 Municipi, calcolato come media aritmetica dei tre valori percentuali relativi a ciascun trimestre di monitoraggio. I risultati sono riportati nella tabella 3.

Tabella 3 – Monitoraggio Igiene Urbana – Giudizio “almeno sufficiente” (A, B+, B) – Anno 2004

Municipio	IGIENE	RSU			DIFFERENZIATA		
	Pulizia e decoro delle strade (S)	Fruibilità (F)	Decoro e funzionalità (D)	Pulizia area circostante (P)	Fruibilità (F)	Decoro e funzionalità (D)	Pulizia area circostante (P)
I	89%	73%	81%	76%	87%	86%	81%
II	86%	83%	67%	72%	92%	80%	66%
III	85%	89%	75%	72%	82%	72%	67%
IV	76%	83%	70%	73%	89%	61%	67%
V	86%	85%	63%	73%	96%	66%	69%
VI	84%	79%	65%	74%	89%	64%	67%
VII	90%	82%	68%	75%	93%	69%	69%
VIII	87%	81%	71%	68%	91%	86%	59%
IX	81%	82%	74%	73%	90%	81%	62%
X	85%	78%	58%	76%	84%	81%	70%
XI	89%	76%	64%	74%	90%	78%	69%
XII	82%	78%	61%	66%	91%	77%	64%
XIII	90%	82%	63%	71%	88%	84%	67%
XV	77%	75%	55%	71%	87%	77%	60%
XVI	82%	77%	63%	66%	89%	70%	59%
XVII	87%	75%	78%	67%	88%	87%	58%
XVIII	84%	77%	63%	66%	88%	78%	58%
XIX	80%	77%	63%	65%	88%	85%	67%
XX	82%	73%	53%	59%	91%	78%	51%
Media	84%	79%	65%	70%	90%	77%	65%
<b>CdS 2004</b>	<b>88%</b>	<b>82%</b>	<b>72%</b>	<b>75%</b>	<b>88%</b>	<b>81%</b>	<b>75%</b>

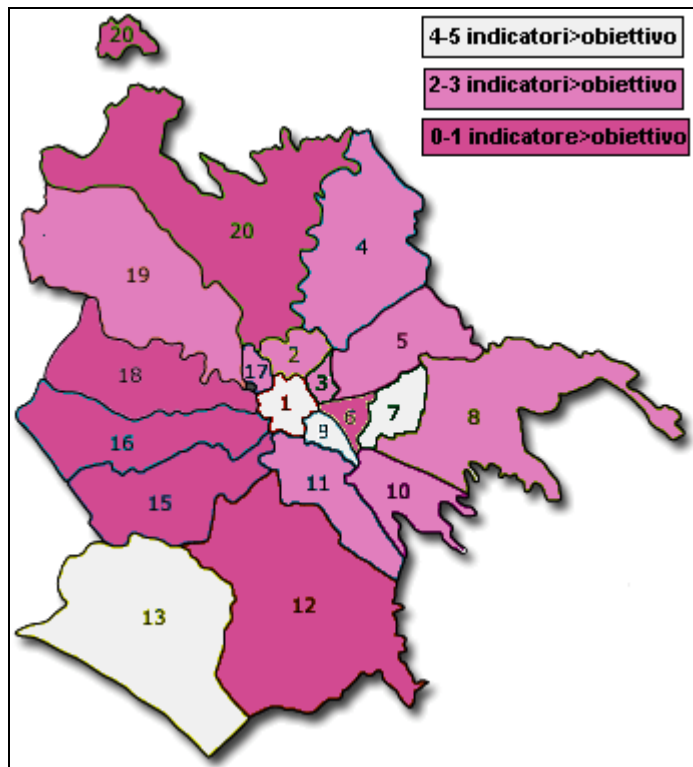
	risultato almeno pari al CdS 2004
	risultato inferiore al CdS 2004

Media: Valore medio del trimestre su Roma
CdS 2004: Obiettivo 2004 Contratto di servizio

**Nota:** Per l'indicatore “Pulizia e decoro delle strade (S)” il confronto con l'obiettivo 2004 è fatto a solo titolo qualitativo.

I Municipi che riescono ad uguagliare o superare il maggior numero di volte gli standard sono il I (con 5 indicatori su 7) ed il VII, IX e XIII (con 4 indicatori su 7), e comunque tutti i Municipi (ad eccezione del XV) raggiungono lo standard per almeno per un indicatore.




La figura 2 fornisce una rappresentazione sintetica dei risultati della tabella 3: a colore più chiaro corrisponde un maggior numero di indicatori per i quali è stato raggiunto o superato l'obiettivo di qualità fissato per il 2004.

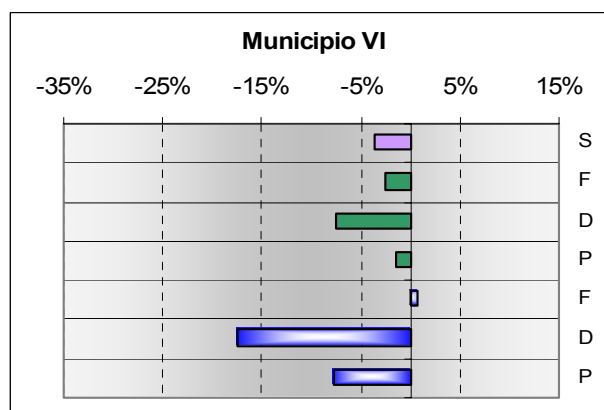
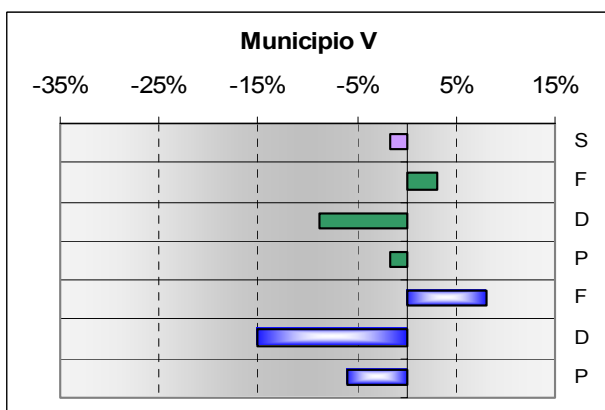
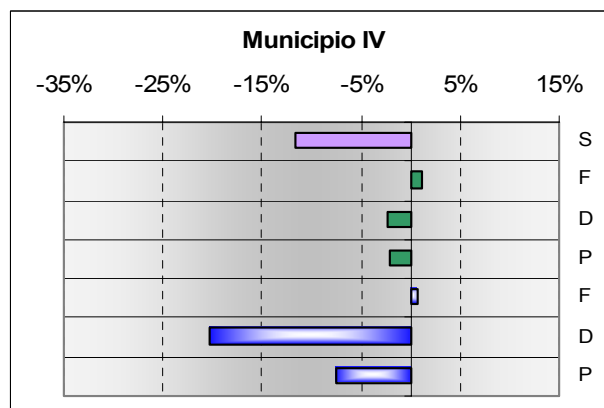
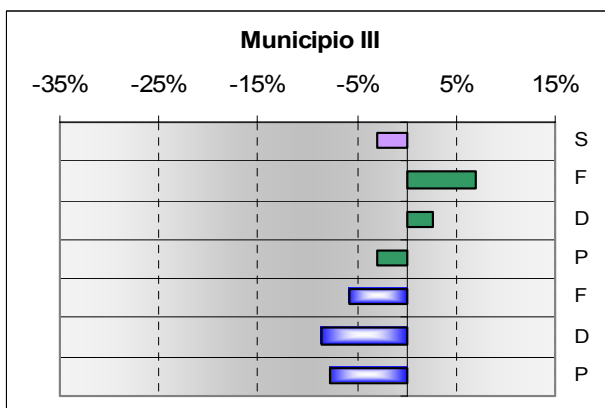
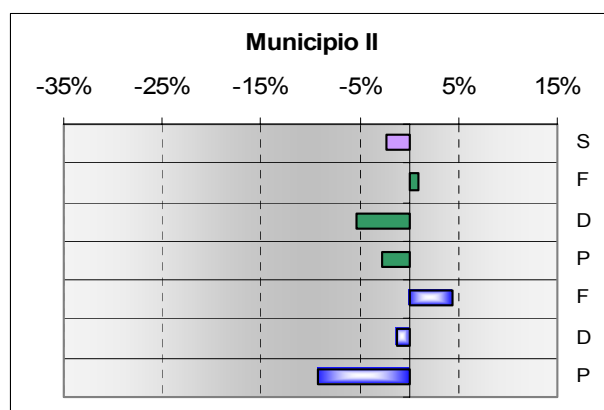
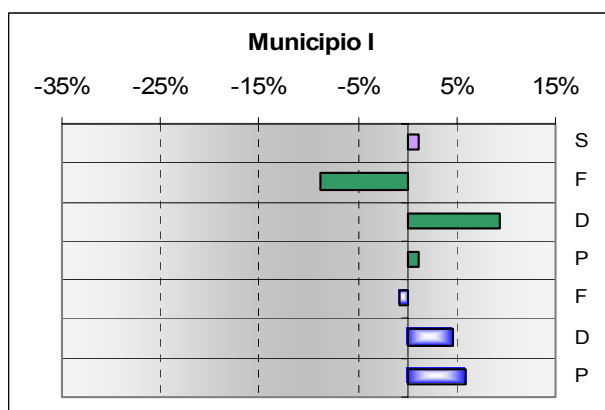


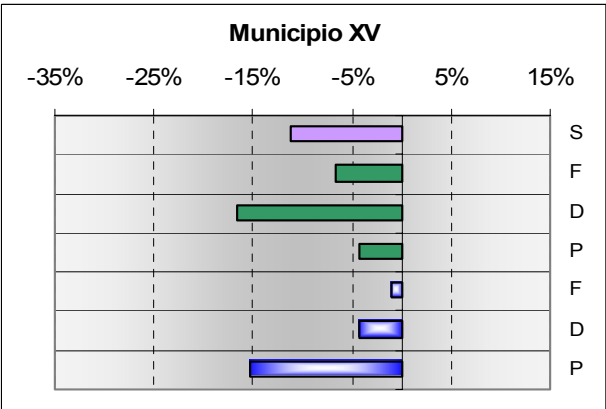
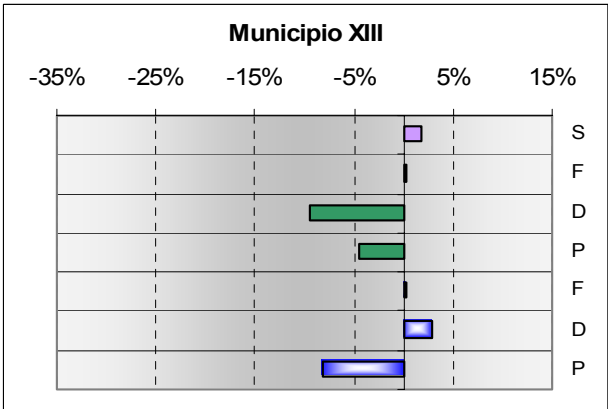
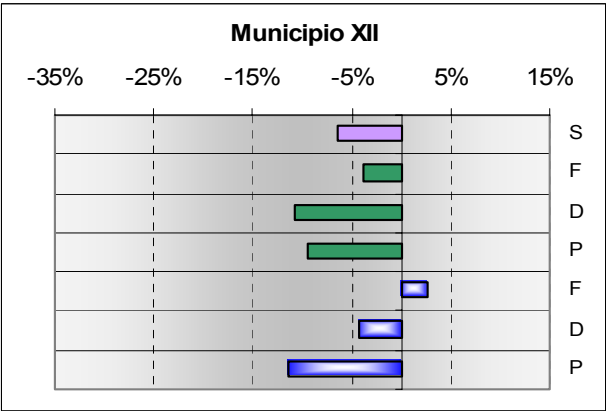
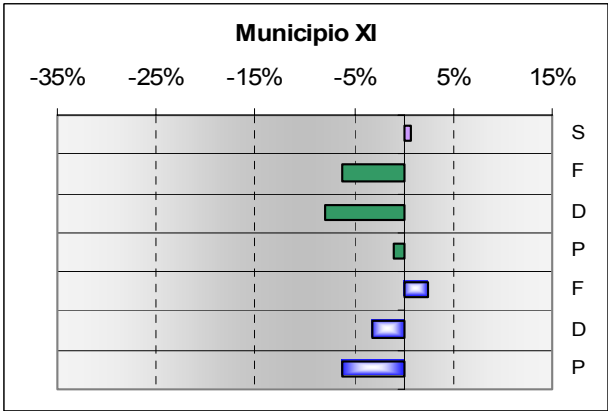
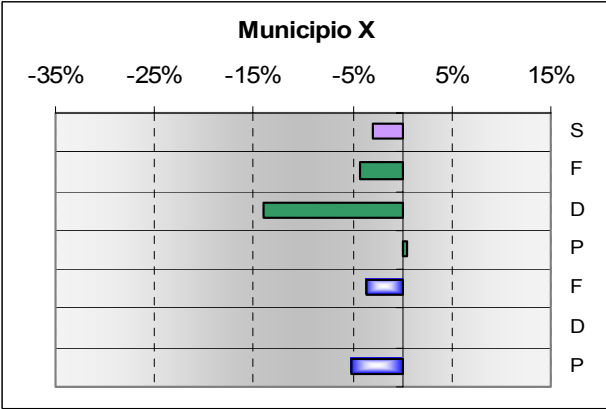
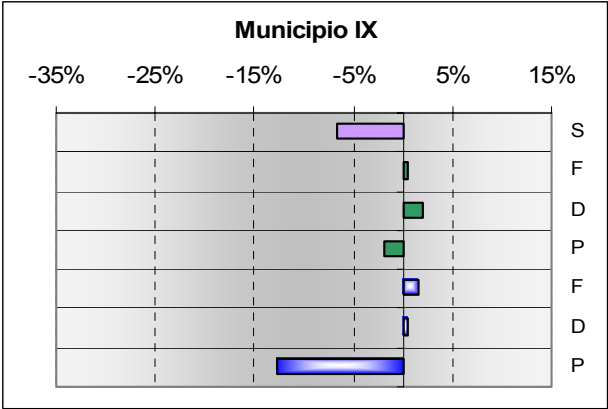
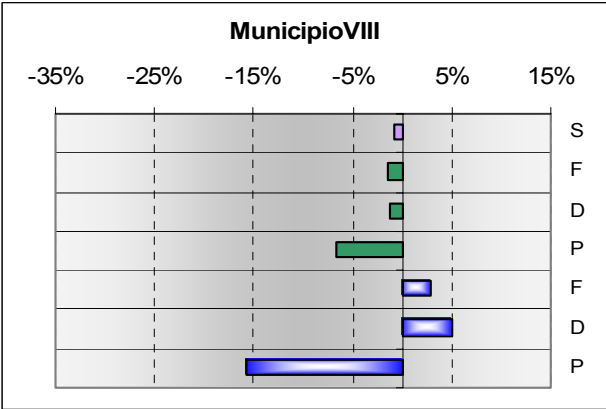
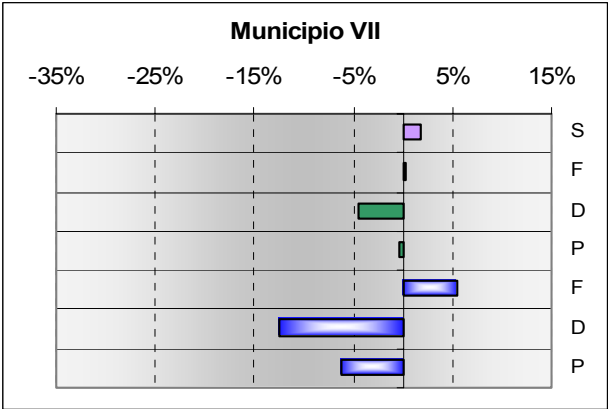
**Fig. 2 – Monitoraggio Igiene Urbana 2004 – Grado di raggiungimento degli obiettivi**

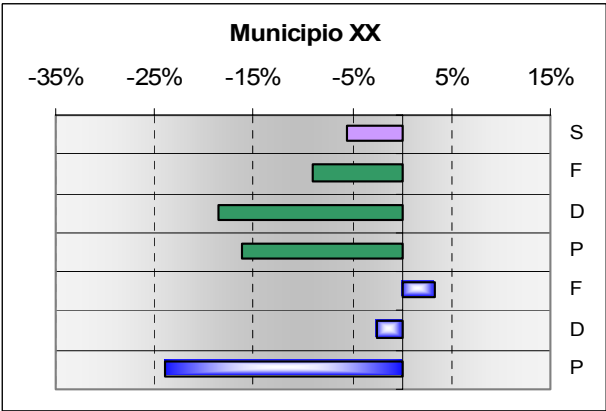
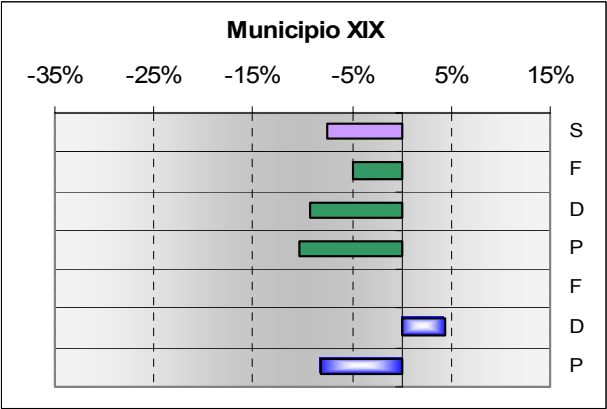
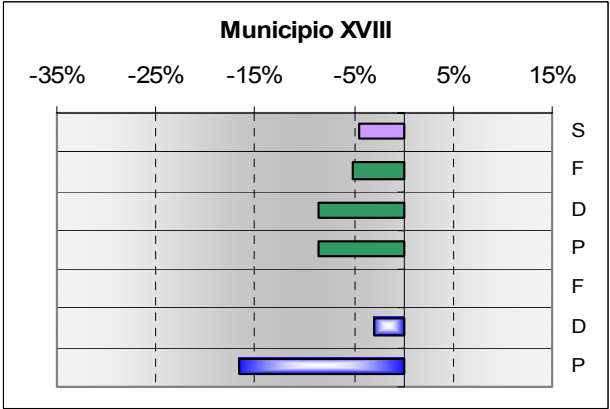
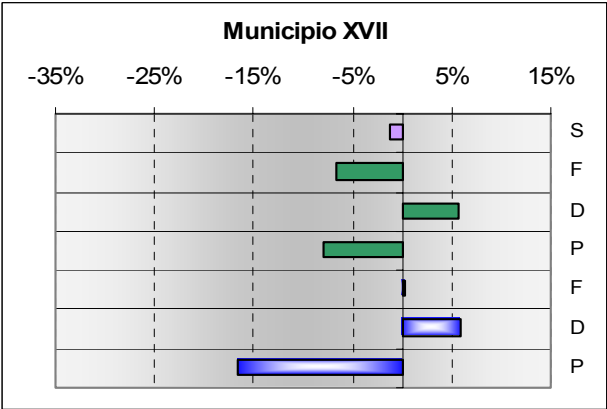
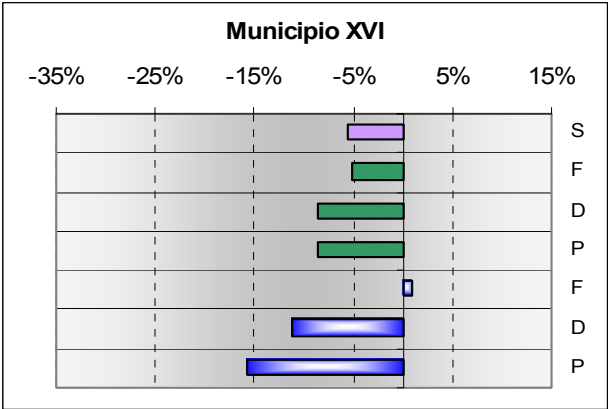
I dati della tabella 3 sono altresì rappresentati graficamente nelle pagine che seguono, dove viene evidenziato per ciascun Municipio e per ciascun indicatore, il differenziale (positivo o negativo) tra risultato conseguito e l'obiettivo fissato nel Contratto di servizio 2004.

## LEGENDA

	<b>Igiene del suolo</b> (S): Pulizia e decoro delle strade		<b>Raccolta RSU</b> (F): Fruibilità postazione (D): Decoro e funzionalità cassonetto (P): Pulizia area circostante la postazione		<b>Raccolta Differenziata</b> (F): Fruibilità cassonetto (D): Decoro e funzionalità cassonetto (P): Pulizia area circostante la postazione
---	---	---	---	--	---







**Bernardo Pizzetti**

*Presidente*

**Federico Colosi**

*Vice Presidente*

**Sergio Migliorini**

*Consigliere*



Via Cola di Rienzo 217 • 00192 Roma  
Telefono 06.367071 Fax 06.36707212  
[www.agenzia.roma.it](http://www.agenzia.roma.it)

*L'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali  
del Comune di Roma è stata istituita dal Consiglio Comunale  
con Deliberazione n. 39 del 14 marzo 2002*

Agenzia