RAPPORTO DI ANALISI ANNO 2018

Con riferimento a quanto previsto dall'art. 18 del Contratto di Servizio 2016-2018 (CdS), approvato con deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri della Giunta Capitolina n. 77 del 12.05.2016 e sottoscritto in data 13.05.2016, il presente documento evidenzia i principali aspetti relativi ai dati consuntivi dell'anno 2018, rilevati dalla Commissione Tecnica di Controllo (CTC) a seguito dell'analisi dei Report aziendali AMA e dei monitoraggi della qualità erogata e di quella percepita effettuati dall' "*Agenzia per il Controllo e la Qualità dei Servizi Pubblici Locali di Roma Capitale*" (Agenzia).

Nello specifico i documenti analizzati sono stati i seguenti:

- N. 4 report trimestrali 2018 ricevuti da AMA SpA (acquisiti agli atti del Dipartimento Tutela Ambientale -Dip.TA- con prot. n. QL35242/2018, QL57481/2018, QL85981/2018, QL9127/2018) e 1 report annuale per il 2018 inviato da AMA SpA con prot. 9809/2019 (QL21948/2019)

- N. 1 report semestrale di trasmissione dati relativi alla gestione e ai flussi dei rifiuti urbani nei tempi e nei modi previsti dalla DAC n. 1 del 11.02.2015 "*Anagrafe pubblica relativa alla raccolta, al recupero, allo smaltimento e agli impianti dei rifiuti solidi urbani*" (dati pubblicati su un'apposita sezione del sito web di Roma Capitale a seguito di comunicazioni ufficiali di AMA SpA acquisite agli atti del Dip.TA con prot. n. QL83600/2018 - 1 sem 2018.

- N. 4 relazioni trimestrali dei reclami/segnalazioni/esposti ricevute da AMA SpA attraverso i suoi diversi canali (acquisite agli atti del Dip.TA con prot. n. QL37459/2018, QL57283/2018, QL80042/2018, QL8009/2019);

- N. 12 rendicontazioni mensili delle prestazioni erogate (acquisite agli atti del Dip.TA con i seguenti prot.: gen QL 13282/2018, feb QL 19220/2018, mar QL 31881/2018, apr QL 34268/2018, mag QL 45063/2018, giu QL 53057/2018, lug-ago QL 69332/2018, set QL 84309/2018, ott-nov-dic QL 12086/2019);

- N. 4 rapporti trimestrali e un rapporto annuale sui risultati del monitoraggio degli indicatori di qualità erogata effettuato dall'Agenzia (acquisiti agli atti del Dip.TA con i seguenti prot.: I trim QL28213/2018, II trim QL55999/2018, III trim QL79482/2018, IV trim QL7051/2019, anno 2018 QL7009/2019);

- N. 2 rapporti semestrali sui risultati dell'indagine di qualità percepita effettuati a aprile e ottobre 2018 dall'Agenzia (acquisiti agli atti del Dip.TA con prot. n. QL37952/2018, QL37981/2018, QL94427/2018);

- N. 1 report annuale preconsuntivo 2018 dei flussi di rifiuti Urbani (acquisito agli atti del Dip.TA con prot. n. QL17395/2019)

La reportistica aziendale è quella espressamente prevista dall'art. 19 del Contratto e successivamente definita nella sua struttura dalla stessa CTC.

In merito all'invio dei dati relativi alla gestione e ai flussi dei rifiuti urbani previsti dalla DAC n. 1 del 11.02.2014 "Anagrafe pubblica relativa alla raccolta, al recupero, allo smaltimento e agli impianti dei rifiuti solidi urbani", per il 2° semestre 2018 AMA, come condiviso anche in sede di CTC provvederà all'invio dei dati consolidati in concomitanza con la presentazione del MUD (posticipata al 22 giugno) al fine della loro pubblicazione sul sito istituzionale di Roma Capitale.

In merito ai dati relativi alla chiusura del ciclo, AMA ha comunque trasmesso con nota prot. 13155 del 7/03/2019 (atti QL17395/2019) il report sui flussi rifiuti urbani, dati di preconsuntivo anno2018.

Relativamente ai report economici inerenti allo stato di attuazione degli investimenti programmati per l'anno 2018 e al bilancio TaRi preconsuntivo 2018, il cui invio è previsto da Contratto entro il 31 marzo, AMA rappresenta che a causa dell'iter di approvazione in corso per il bilancio 2017, alcuni valori relativi alle ripresesaldi e alla corretta appostazione dei valori conseguenti non consentono la corretta valorizzazione del preconsuntivo 2018 che sarà trasmesso non appena concluso l'iter di cui sopra. In mancanza di tali report non è stato possibile per la CTC completare il presente rapporto di analisi con le relative considerazioni economiche.

Per quanto riguarda, invece, i risultati dei monitoraggi di qualità erogata e percepita dei servizi, gli stessi sono stati trasmessi dall'Agenzia, alla quale è stata affidata tale attività con DD n 597 del 25.07.2017, ai sensi di quanto previsto dall'art. 18, c. 2 del CdS. Con lo stesso atto si è approvato anche lo schema di Convenzione tra il Dip. TA e l'Agenzia, avente ad oggetto proprio l'attività di monitoraggio dei livelli di qualità erogata e percepita del servizio di gestione dei rifiuti urbani. Tale Convenzione è stata poi sottoscritta in data 31 luglio 2017 e registrata al prot n. QL/46412.

A seguito delle necessarie attività propedeutiche all'avvio del monitoraggio della qualità erogata e percepita (attività dettagliatamente descritte nella Relazione trasmessa dall'Agenzia con nota prot. n. 582 del 30.08.2017, acquisita agli atti dipartimentali con prot. QL/51569 stessa data), l'attività vera e propria di monitoraggio della qualità erogata su strada da parte dell'Agenzia è iniziata in modo strutturale dal 1 ottobre 2017, dopo una prima fase di sperimentazione. I risultati relativi al 4° trimestre ottobre-dicembre sono, pertanto, gli unici disponibili per l'anno 2017. Per quanto riguarda, invece, il 2018 l'attività di monitoraggio ha fornito risultati completi per tutti i trimestri.

Anche la prima indagine semestrale di qualità percepita per il servizio di igiene urbana è stata condotta a ottobre 2017 ed è, pertanto, l'unica effettuata nel corso del 2017. Per quanto riguarda, invece, il 2018 l'attività di monitoraggio della qualità percepita ha fornito risultati completi ed è stata condotta nei mesi di aprile e ottobre.

1) SERVIZI DI PULIZIA

L'indicatore di **regolarità del servizio** di pulizia relativo all'anno 2018 per la città è pari a 86,68%, a fronte dell'obbiettivo contrattuale del 100%. Come si evince dalla successiva tabella n. 1, tale risultato presenta una flessione di 4 punti percentuali rispetto all'anno 2017 (90,79%). Per ogni trimestre del 2018 si registra un valore inferiore rispetto all'anno precedente, con un picco negativo nel 3° trimestre concomitante con le evidenze meglio descritte in seguito. Nel 2018 si accentua, pertanto, il trend negativo di tale indicatore, in considerazione del fatto che il risultato 2017 risultava essere inferiore anche a quello relativo al 2016 (per il periodo di vigenza del CdS) che si era attestato al 92,17%.

Tabella n. 1 – andamento indicatore di regolarità del servizio di spazzamento (fonte: report aziendali mensili sulla regolarità dei servizi anno 2017-2018).

servizio	1 trim 2017	1 trim 2018	2 trim 2017	2 trim 2018	3 trim 2017	3 trim 2018	4 trim 2017	4 trim 2018	Tot 2017	Tot 2018	Obiettivo CdS
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Spazzamento	89,21	86,97	92,54	89,60	89,48%	83,38	92,02	86,67	90,79	86,68	100

Dalla tabella si evince che il servizio effettivamente erogato da AMA si è discostato di circa 13 punti percentuali rispetto a quello programmato dalla stessa Azienda ai sensi del vigente CdS.

AMA evidenzia che la diminuzione della performance di regolarità, degli ultimi anni risente principalmente della riduzione costante delle risorse operative, che da aprile 2016 al 31 dicembre 2018, sono diminuite complessivamente di 372 unità, di cui 160 nel 2018.

Si sottolinea che, per effetto della DGC 58/2015 (modificata solo parzialmente in data 23 novembre 2018 con DGC n. 213), l'Azienda non può provvedere ad adeguare la propria forza organica, attraverso un opportuno piano assunzionale, anche in relazione alle previsioni annue di un numero di pensionamenti e dimissioni di circa 90 addetti.

Inoltre l'anno 2018, è stato caratterizzato, da alcuni fattori esogeni, quali lo straordinario incremento di produzione complessiva di rifiuti (che si è attestato a + 2,5 % rispetto al 2017 nonché +4,78% rispetto alle previsioni del PFT 2018), e le agitazioni sindacali che hanno penalizzato la regolarità dei servizi nelle giornate interessate e un conseguente maggior carico sui servizi nelle giornate successive.

Per verificare eventuali effetti anche sulla programmazione, la CTC ha chiesto ad AMA l'andamento mensile e totale del numero di servizi di spazzamento programmati nel 2017 e nel 2018.

Nelle tabelle n. 2 e n. 3 viene rappresentato l'andamento mensile espresso in numero di servizi settimanali pianificati (per "*settimana-tipo*" relativa al mese di riferimento) per gli anni 2017 e 2018.

Tabella n. 2 – andamento numero di servizi programmati di pulizia per "*settimana-tipo*" anno 2017 (fonte: AMA SpA nell'ambito della CTC).

2017		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
		Settimana n. 2	Settimana n. 2	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 1	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 2
		Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati
PULIZIA E SPAZZAMENTO	RECUPERO MATERIALI MISTI	2000	1981	1989	1986	1996	1987	1973	1642	1981	1987	1963	1950
	SPAZZAMENTO MANUALE ASSISTITO (CON CARRETTO)	231	229	241	231	237	232	241	187	233	237	252	232
	SPAZZAMENTO MANUALE ASSISTITO (CON MEZZO)	1401	1400	1393	1389	1390	1391	1396	1163	1400	1399	1392	1392
	SPAZZAMENTO MECCANIZZATO	1809	1815	1820	1808	1805	1755	1756	1520	1828	1839	1842	1839
		5441	**5425**	**5443**	**5414**	**5428**	**5365**	**5366**	**4512**	**5442**	**5462**	**5449**	**5413**

Tabella n. 3 – andamento numero di servizi programmati di pulizia per "settimana-tipo" anno 2018 (fonte: AMA SpA nell'ambito della CTC).

2018		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
		Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 3	Settimana n. 2	Settimana n. 2	Settimana n. 2
		Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati	Pianificati
PULIZIA E SPAZZAMENTO	RECUPERO MATERIALI MISTI	1947	1964	1969	2013	1988	2006	1976	1614	1962	1964	1988	1987
	SPAZZAMENTO MANUALE ASSISTITO (CON CARRETTO)	228	236	230	237	229	230	228	193	246	239	243	244
	SPAZZAMENTO MANUALE ASSISTITO (CON MEZZO)	1400	1390	1395	1392	1397	1394	1397	1146	1392	1384	1399	1405
	SPAZZAMENTO MECCANIZZATO	1841	1825	1837	1825	1829	1833	1828	1515	1823	1818	1840	1841
		5416	**5415**	**5431**	**5467**	**5443**	**5463**	**5429**	**4468**	**5423**	**5405**	**5470**	**5477**

Si rappresenta di seguito il numero dei servizi medi settimanali per gli anni 2016-2018.

Medio (2018)	*Medio (2017)*	*Medio (2016)*
5440	*5423*	*5516*

I dati medi settimanali non rilevano particolari modifiche nel numero dei servizi di spazzamento per gli anni 2016-2017-2018 (-1,4% dal 2016 al 2018).

Tra il 2017 e il 2018, raffrontando i dati totali di numero di servizi anno, a fronte di una pianificazione in diminuzione dello 0,6%, l'erogato è diminuito del 5,1%

Con riferimento ai mezzi utilizzati per le attività di spazzamento meccanizzato (SP), nel 2018 si rileva un incremento della disponibilità rispetto al 2017 (dal 66% del 2017 al 73% nel 2018). Relativamente ai mezzi a vasca (CR) la percentuale di disponibilità è aumentata dal 61 % (2017) al 64 % (2018). Si precisa inoltre che nel corso del 2018, ed in particolare nell' ultimo trimestre, sono entrati in esercizio 90 nuovi veicoli a vasca (CR).

AMA dichiara inoltre che, la regolarità registrata nel 2018 è influenzata, come già avvenuto negli anni precedenti, anche dall'erogazione di un numero di interventi non programmati extra TaRi, a seguito di richieste pervenute da Organi/Strutture dell'Amministrazione Capitolina e Forze dell'Ordine.

A conferma di tale difficoltà generale nella pulizia delle strade vanno considerate anche le **segnalazioni/reclami** relativi in modo specifico a "*pulizia e lavaggio delle strade*". Per tale tipologie di segnalazioni/reclami, infatti, si è passati da un totale annuo di 92.643 del 2016 a 138.321 del 2017 (+49,31%) e ad un ulteriore incremento nel 2018 fino a 203.095 segnalazioni (+46,83% rispetto al dato 2017).

AMA comunica che tale incremento è stato rilevato anche per effetto del deficit impiantistico e della recessione contrattuale con il prestatore aggiudicatario del precedente bando di gara del servizio di raccolta porta a porta presso le utenze non domestiche, nelle more dell'avvio della gara con i nuovi prestatori. Inoltre AMA comunica che nell'ultimo trimestre ha attuato una maggiore pubblicizzazione di tutti i canali comunicativi.

AMA rappresenta un numero di segnalazioni per ingombranti abbandonati pari a n. 34.109 e per rifiuti abbandonati non in prossimità delle postazioni di cassonetti, pari a n. 49.130.
L'Azienda evidenzia che il numero di reclami e segnalazioni individua tutte le comunicazioni pervenute ad AMA e in tale numero sono ricomprese anche segnalazioni/reclami pervenuti da più utenti per il medesimo problema o dallo stesso utente che in più occasioni ha rappresentato il medesimo problema anche attraverso più canali. Infatti anche reiterate segnalazioni della medesima problematica vengono conteggiate come nuove e singole segnalazioni/reclami.

Il giudizio seppur negativo dei cittadini sul servizio di pulizia è comunque migliorato rispetto al 2017, e trova conferma nei risultati delle indagini di **qualità percepita** condotte ad aprile e ad ottobre 2018 dall'Agenzia e dettagliata a livello territoriale nella seguente tabella (tabella n. 4).

Tabella n. 4 - Valutazione quantitativa (voti da 1 a 10) per singoli indicatori relativi al servizio di pulizia e spazzamento (fonte: report del monitoraggio di qualità percepita svolto dall'Agenzia SPL a ottobre 2017, aprile 2018 e ottobre 2018).

Indicatori	Ottobre 2017 / Municipi															Roma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Pulizia strade	3,0	3,2	3,4	3,3	3,0	3,1	3,4	3,6	3,6	3,3	3,5	3,8	3,7	3,6	3,6	3,5
Pulizia aree cassonetti	2,7	2,9	3,3	3,2	2,7	2,9	3,3	3,2	3,9	3,3	3,5	3,6	3,5	3,2	3,4	3,2
Presenza cestini	3,5	3,2	3,0	3,1	2,8	2,7	3,0	3,6	3,7	3,4	3,1	3,6	3,2	3,1	3,3	3,2

Indicatori	Aprile 2018 / Municipi															Roma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Pulizia strade	3,5	3,4	3,9	3,8	3,3	3,1	3,7	3,9	4,0	3,8	3,9	3,8	3,7	3,5	4,0	3,7
Pulizia aree cassonetti	3,1	3,2	3,6	3,6	3,1	2,9	3,6	3,6	3,9	3,8	3,6	3,4	3,5	3,1	3,7	3,4
Presenza cestini	3,6	3,5	3,4	3,4	3,2	3,1	3,4	4,1	3,7	3,6	3,6	3,6	3,4	3,2	3,6	3,5

Indicatori	Ottobre 2018 / Municipi															Roma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Pulizia strade	3,9	3,8	4,1	3,9	4,0	3,7	4,2	4,2	4,1	4,1	4,2	3,9	3,8	3,8	3,8	4,0
Pulizia aree cassonetti	3,5	3,5	3,8	3,5	3,8	3,4	4,1	3,8	3,9	4,0	3,8	3,6	3,7	3,4	3,5	3,7
Presenza cestini	3,8	3,5	3,5	3,4	3,6	3,3	3,7	3,9	3,5	3,7	3,7	3,7	3,3	3,4	3,4	3,6

Per facilitare la lettura sono stati evidenziati in rosso tutti i giudizi inferiori a 3,5/10. Nello specifico il voto medio a livello di città che i cittadini hanno assegnato al servizio di "*pulizia delle strade*" è stato pari a 3,7/10 nell'indagine effettuata ad aprile 2018 e 4,0 in quella di ottobre 2018. Pur restando giudizi molto negativi, rispetto al 2017 (3,5/10) si registra un costante trend di crescita. Tale piccolo incremento è confermato in tutti i municipi con i risultati a livello territoriale che non sembrano differire tra il centro e la periferia e che vedono situazioni più critiche nei municipi 4, 5 e 6.

La votazione attribuita dai cittadini all'indicatore relativo alla "*pulizia dell'area circostante i cassonetti stradali*" è stata anche più bassa con valori pari a 3,4/10 ad aprile e a 3,7/10 a ottobre 2018. Anche in questo caso si conferma il trend di leggera crescita rispetto al valore del 2017 (3,2/10). I Municipi peggiori in questo indicatore sono risultati i Municipi 1, 2, 5, 6 e 14.

Anche relativamente all'indicatore della "*presenza di cestini gettacarte*" sul territorio, il voto a livello di città è stato negativo e pari a 3,5/10 ad aprile e 3,6 ad ottobre 2018.

In generale per tutti gli indicatori relativi alla pulizia, si può notare come nessun Municipio sia andato oltre il voto 4,2/10, attestandosi di fatto tutti al di sotto di tale limite, il che testimonia una percezione profondamente negativa dello stato di pulizia della città da parte dei cittadini che non fa differenze tra centro e periferia e neanche tra zone servite con la raccolta stradale o con quella "*porta a porta*". Anche nei municipi 6 e 10 dove è stata attivata la nuova organizzazione del servizio di raccolta, i cittadini non rilevano ancora situazioni di evidente miglioramento nella pulizia.

AMA segnala che l'omogeneità dei risultati sui diversi Municipi cittadini, in relazione alla variabilità dei risultati su base municipale delle indagini di qualità erogata (vedi tabella 7), è da ascrivere alle caratteristiche tipiche delle rilevazioni di qualità percepita, che risentono delle diverse aspettative dei singoli, rispetto ai diversi territori municipali.

La situazione del servizio di spazzamento e pulizia delle strade è fotografata in maniera più oggettiva dai risultati del monitoraggio della **qualità erogata** che l'Agenzia ha eseguito nel corso dei 4 trimestri 2018 e nel solo 4° trimestre del 2017.

In considerazione del numero in ogni caso consistente delle rilevazioni effettuate su strada, l'errore statistico, relativo ai risultati complessivi emersi dall'indagine, è molto contenuto e comunque inferiore allo scarto tra risultati e obiettivi contrattuali e, pertanto, l'esito delle rilevazioni può essere considerato "certo" (tabella n. 5).

Tabella n. 5 - Sintesi dei risultati anno 2018 per gli indicatori qualitativi relativi al servizio di "spazzamento, lavaggio e diserbo". Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).

Indicatore	Obiettivo CdS	Risultato	Scarto	N. rilevazioni	Errore statistico
	%	%	punti %	N.	%
Pulizia strade	92	62,8	-29,2	9.143	±0,99
Pulizia area circostante i cassonetti	88	64,2	-23,8	8.513	±1,02
Fruibilità cestini	94	78,7	15,3	3.025	±1,47
Decoro cestini	n.d.	70,6	nd	3.025	±1,63

Gli stessi risultati 2017-2018 sono riportati suddivisi per trimestri nella successiva tabella n. 4.

Tabella n. 6 - Sintesi dei risultati anno 2018 per gli indicatori qualitativi relativi al servizio di "spazzamento, lavaggio e diserbo". Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo ottobre-dicembre 2017, gennaio-dicembre 2018).

	Obiettivi CdS		2017	2018				
indicatori	2017	2018	IV	I	II	III	IV	Totale
	%	%	%	%	%	%	%	%
Pulizia strade	91	92	68,7	65,9	60,2	61,9	63,4	62,8
Pulizia area circostante i cassonetti	86	88	65,0	70,3	63,4	66,4	56,8	64,2
Fruibilità cestini	93	94	79,3	80,5	75,4	81,8	77,1	78,7
Decoro cestini	n.d.	nd	62,9	68	68,4	71,4	74,3	70,6

Come riportato nelle precedenti tabelle, il risultato relativo alla pulizia della strada per numero di rilevazioni con giudizio "*almeno sufficiente*" si attesta per la città al 62,8%, nettamente inferiore all'obiettivo contrattuale pari al 92% (-29,2 punti percentuali). Nel 2018, quindi, a fronte di un obiettivo contrattuale crescente rispetto al 2017 (passa da 91% a 92%), l'indicatore "*pulizia delle strade*" diminuisce rispetto al 2017 passando dal 68,7% al 62,8%.

Anche l'indicatore "*pulizia area circostante i cassonetti*", a fronte di un obiettivo annuale crescente (che passa dall'86% all'88%), diminuisce per la città dal 65% del IV trim. 2017 al 56,8% del IV trim. 2018 (media annua 2018 64,2%, -21,8 punti percentuali rispetto all'obiettivo).

AMA sottolinea che i risultati dell'indicatore di "*pulizia aree circostanti i cassonetti*" meritano una precisazione. Nel corso del 2018, lo straordinario incremento della produzione di rifiuti ha determinato una maggiore presenza di rifiuti abbandonati intorno ai contenitori. Per ripristinare le

dm

adeguate condizioni di pulizia e decoro delle postazioni, AMA è intervenuta di frequente con automezzi pesanti per la raccolta di tali materiali (Macchine posteriori, Lift con Ragno, ecc.) in luogo degli ordinari servizi di pulizia pianificati, ciò ha inciso sulla regolarità dei servizi di pulizia.

Tale situazione si è ulteriormente aggravata nell'ultimo trimestre 2018 in relazione all'incendio del TMB di via Salaria dell'11 dicembre 2018.

Il fenomeno degli abbandoni di ingombranti è divenuto rilevante e comporta un grande impegno da parte dell'Azienda nelle attività di pulizia. È pertanto necessario un efficientamento delle attività di prevenzione e repressione da parte della Polizia Locale di Roma Capitale in tema di abbandono di rifiuti.

La disaggregazione territoriale dei risultati permette di constatare come, pur tenendo conto dell'errore statistico, nessun Municipio presenta valori che superano l'obiettivo contrattuale per i due principali indicatori qualitativi relativi alla "*pulizia della strada*" e alla "*pulizia dell'area circostante i cassonetti*" (tabella n. 7).

Tabella n. 7 - Tavola sintetica dei risultati dell'anno 2018 per gli indicatori qualitativi relativi al servizio di "spazzamento, lavaggio e diserbo" con dettaglio territoriale. Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).

Indicatori	Municipi															Roma	Obiettivo CdS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Pulizia strade	76,4	68,2	63,8	55,5	**53,5**	58,0	64,1	**50,3**	60,8	68,3	62,0	66,1	62,6	62,4	70,8	62,8	92
Pulizia aree cassonetti	65,0	71,7	71,9	62,9	**53,4**	**50,3**	65,4	68,4	75,3	76,5	63,8	69,9	**53,7**	58,4	56,6	64,2	88
Fruibilità cestini	74,5	83,0	79,9	78,1	78,3	**64,9**	85,0	79,5	71,7	88,1	81,0	86,3	72,2	**65,7**	78,5	78,7	94
Decoro cestini	88,7	84,4	63,4	**57,4**	**59,1**	68,9	64,9	61,2	70,1	78,1	63,6	77,5	64,1	63,4	72,3	70,6	nd

Per facilitare la lettura sono stati evidenziati in rosso tutti i giudizi inferiori al 55% per la "*pulizia strade*" e la "*pulizia dell'area intorno al cassonetto*" e inferiori al 60% per gli indicatori della "*fruibilità e decoro dei cestini*".

L'indicatore "*pulizia strade*" presenta i risultati più alti nei Municipi 1 (76,4%) e 15 (70,8%) mentre particolarmente critica appare la situazione dei Municipi 5 (53,5%) e 8 (50,3%).

Per quanto riguarda l'indicatore "*pulizia dell'area intorno al cassonetto*" si rilevano i risultati più alti nei Municipi 10 (76,5%) e 9 (75,3%) mentre si conferma la forte criticità dei Municipi 5 (53,4%) e 6 (50,3%) ed anche del Municipio 13 (53,7).

AMA ha chiesto all'Agenzia di visionare le foto relative alle rilevazioni riferite alla "*pulizia strade*" con risultati insufficienti/pessimi anno 2018.

AMA osserva che, a fronte di una prima analisi di alcune delle strade oggetto di rilevazione unitamente ai dati puntuali (orari/turni), la stessa rilevazione non tiene conto della programmazione dei servizi effettuata da AMA e della tempistica di intervento. Pertanto, AMA chiede che tale aspetto sia preso in esame nei futuri monitoraggi, prevendendo rilevazioni sulla stessa strada per un arco temporale più ampio.

Inoltre AMA richiede che tali rilevazioni con le necessarie analisi dei campioni monitorati debbano essere analizzati dalla CTC e dall'Azienda al fine di esaminare i casi specifici e provvedere ad attuare gli eventuali fattori correttivi.

Am

AMA precisa anche che, ai sensi del vigente CdS, il monitoraggio deve essere effettuato solo sulle strade oggetto di servizio in manutenzione all'Amministrazione Capitolina.

2) SERVIZI DI RACCOLTA

L'obiettivo relativo alla percentuale di **Raccolta Differenziata** (RD) per l'anno 2018 è stato fissato dall'Amministrazione in diversi documenti e da ultimo nel PFT 2018 (DAC n. 101 del 21.12.17), il quale fissa l'obiettivo al 50%.

La seguente tabella n. 8 riporta i risultati consuntivi in termini di raccolta per l'anno 2018 comunicati da AMA nell'ambito del report annuale. Si tratta dei dati pre-consuntivi, ad oggi disponibili, ai quali la CTC decide di far riferimento. Rispetto al citato report annuale, la "*quantità RU indifferenziati*" è stata aggiornata alla luce del successivo report sui flussi 2018.

Tabella n. 8 - Produzione rifiuti urbani e raccolta differenziata anno 2018 (fonte: report annuale 2018 e flussi annuale AMA SpA).

	2016	2017	2018	PFT 2018	Confronto % tra 2017 e 2018	Confronto % tra PFT 2018 e consuntivo 2018
	ton	ton	ton	ton	%	%
Carta/cartone	248.743	244.173	240.115	268.388	-1,64%	-10,53%
Plastica/metalli	70.918	73.949	73.771	80.307	-0,20%	-8,14%
Organico/verde	254.977	254.886	257.762	285.662	1,45%	-9,77%
vetro	55.033	61.318	64.689	72.228	5,45%	-10,44%
altro	95.226	113.745	123.481	118.415	13,40%	4,28%
Quantità totale RD	**724.897**	**748.071**	**759.817**	**825.000**	2,36%	-7,90%
Quantità RU indifferenziati	965.784	939.472	969.112	825.000	3,17%	17,47%
Tot Produzione RU	1.690.681	1.687.543	1.728.930	1.650.000	2,81%	4,78%
Percentuale media annua RD	42,88%	44,33%	**43,95%**	50,00%	-0,38 punti %	-6,05 punti %

Il 2018 ha presentato un importante incremento della produzione rifiuti che, anziché diminuire rispetto al 2017 come prevedeva il piano operativo (Piano Operativo per la riduzione dei materiali post-consumo di Roma Capitale – DGC 47/2017) e recepito dal PFT 2018, è addirittura aumentata con una differenza rispetto alle previsioni del piano pari a +78.929 ton (+4,78%).

Tale incremento di produzione reale rispetto a quella stimata si è registrato soprattutto nelle quantità di rifiuti indifferenziati (+17,47%), comportando di fatto una riduzione della percentuale di RD che nel 2018 si attesta al 43,94%, a fronte del 50% previsto. AMA evidenzia che la produzione dei rifiuti – rispetto a quanto previsto dall'A.C. e recepito nei piani programmatici aziendali – è indipendente dalle attività condotte dall'Azienda.

A conferma di tale analisi, nel 2018, nonostante l'incremento dei quantitativi di RD raccolti (+17.491 t/a) rispetto al 2017, la percentuale di RD si è ridotta rispetto all'anno precedente (nel 2017 era il 44,33%).

Rispetto a tale situazione, un altro aspetto che l'Azienda segnala è il numero sempre crescente di rifiuti abbandonati che vanifica gli sforzi messi in campo finalizzati all'incremento di raccolta differenziata.

Tutte le frazioni appaiono in ritardo rispetto alle aspettative ma in modo particolare sembra più critica la RD della carta (-10,53%) che continua a diminuire dal 2016 (rispetto al 2017 -1,64%).

AMA evidenzia, che lo slittamento dell'attivazione del nuovo servizio PAP presso le UND (ad oggi servite circa 50.000 utenze non domestiche a fronte delle n. 20.000 utenze attive con il precedente appalto), che rispetto al precedente appalto prevede anche la raccolta del rifiuto non riciclabile, avviato a partire dal mese di novembre e non in una condizione di pieno regime, non consente di riscontrare nell'anno effetti significativi.

Ai sensi del vigente CdS, sul territorio della città di Roma è attivo il modello di raccolta, per le 5 frazioni di rifiuto urbano, articolato in diverse modalità di svolgimento, nello specifico:

- servizio di raccolta stradale,
- servizio di raccolta "*porta a porta*",
- servizio di raccolta porta a porta dedicato alle utenze non domestiche.

A ciò si aggiunge la raccolta effettuata tramite i Centri di Raccolta situati in diversi punti della città e le "*altre raccolte*" quale ad esempio il servizio di ritiro dei rifiuti ingombranti, la raccolta di abiti usati, le giornate ecologiche, ecc.

Al 31.12.2018 la modalità di raccolta "porta a porta", in relazione alla revisione del modello di raccolta in corso nei Municipi VI e X effettuato a valle di attività di mappatura e riprogettazione condivise con i Municipi stessi, raggiunge 926.230 abitanti (pari al 32% del totale degli abitanti di Roma). Tali numeri risultano inferiori al 2017 in cui erano serviti con raccolta "*porta a porta*" 943.000 abitanti (pari al 33% del totale).
In particolare tra il 1° e il 4° trimestre 2018, nel Municipio 6 gli abitanti coperti dal PAP sono passati da 200.000 a 155.000 mentre nel Municipio 10 sono passati da 115.000 a 142.000. Il saldo relativo ai due Municipi risulta quindi essere negativo (-18.000 abitanti serviti con PAP).

Nei due Municipi in questione, quindi, la riduzione delle frequenze di raccolta prevista dal nuovo modello (si passa da 9 a 6 passaggi) e una riprogettazione completa e integrata dei servizi ha consentito un'ottimizzazione delle risorse per l'espletamento del servizio.

Al fine di valutare gli effetti della nuova organizzazione del servizio sui risultati quantitativi generali di RD la CTC ha chiesto ad AMA SpA anche i dati 2017-2018 della RD per trimestre e per frazione merceologica relativa ai Municipi 6 e 10.

AMA fornisce i quantitativi calcolati e stimati per tutti i municipi per l'intero anno 2018 e comunica che i dati non sono disponibili trimestralmente.

Si riporta di seguito la tabella n. 9 delle quantità relative al 2018 elaborate per municipio

L'elaborazione dei dati è stata effettuata sulla base delle quantità raccolte direttamente da AMA (75%) di cui il 66% direttamente riconducibile ai municipi (tramite sistema informativo) e il 34% attributi al municipio in base alla descrizione del servizio (servizi di rinforzo, macchine madri, Lift Car che interessano più municipi). Per il restante, attraverso una ridistribuzione delle quantità per municipio dei servizi resi da terzi.

Tabella n. 9 – RD per frazione merceologica suddivisa per Municipio anno 2018 (fonte: elaborazione AMA SpA fornita nell'ambito della CTC).

	CARTA E CARTONE	MULTIMATERIALE	ORGANICO E VERDE	VETRO	ALTRO	TOTALE RD	TOTALE RI	TOTALE RU	%RD
Municipio 1	23.885	8.775	26.615	9.745	4.492	73.512	131.969	205.481	36%
Municipio 2	15.071	4.229	14.143	4.051	8.478	45.971	76.443	122.413	38%
Municipio 3	16.432	5.131	16.117	4.597	12.988	55.266	55.054	110.319	50%
Municipio 4	14.401	3.881	14.563	3.460	9.561	45.866	50.464	96.330	48%
Municipio 5	18.930	5.264	14.120	2.551	12.098	52.963	86.470	139.433	38%
Municipio 6	18.021	4.794	25.256	5.004	5.797	58.873	57.612	116.484	51%
Municipio 7	24.693	6.155	22.401	5.923	14.897	74.068	105.450	179.517	41%
Municipio 8	11.434	2.959	10.102	3.343	3.227	31.065	41.366	72.431	43%
Municipio 9	16.298	6.083	17.748	4.584	12.729	57.442	51.997	109.439	52%
Municipio 10	18.962	10.488	25.145	5.391	15.667	75.654	72.107	147.761	51%
Municipio 11	12.305	3.567	13.600	2.967	10.747	43.186	44.834	88.020	49%
Municipio 12	11.910	2.511	14.223	3.289	3.543	35.476	43.315	78.790	45%
Municipio 13	11.786	2.898	11.472	2.758	3.315	32.229	42.908	75.137	43%
Municipio 14	15.194	3.386	14.723	3.816	9.860	46.978	52.284	99.262	47%
Municipio 15	11.005	3.621	10.082	2.476	4.086	31.270	56.840	88.110	35%
Tot	**240.328**	**73.742**	**250.310**	**63.954**	**131.484**	**759.817**	**969.112**	**1.728.929**	**44%**

Gli indicatori di **regolarità del servizio** per l'anno 2018, a fronte di un obiettivo unico contrattuale per la città pari al 100%, hanno presentato i seguenti risultati:

- Raccolta Stradale: 96,79% (-3,21 punti percentuali rispetto all'obiettivo)
- Raccolta PAP: 90,52% (-9,48 punti percentuali rispetto all'obiettivo)

Dalla successiva tabella n. 10, che descrive l'andamento dell'indicatore di regolarità trimestrale per frazione merceologica, si evince che i valori generali sopra riportati sono in peggioramento rispetto al 2017 sia per la RS (-0,23 punti percentuali) che per quella PAP (-1,4 punti percentuali).

Tabella n. 10 – andamento indicatore di regolarità del servizio di raccolta stradale RS e porta a porta PAP (fonte: report aziendali mensili sulla regolarità dei servizi anno 2017-2018).

servizio	1 trim 2017	1 trim 2018	2 trim 2017	2 trim 2018	3 trim 2017	3 trim 2018	4 trim 2017	4 trim 2018	Tot 2017	Tot 2018	Obiettivo CdS
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
RS carta	81,71	77,34	78,94	74,86	74,62	76,63	82,38	75,32	79,42	76,04	100
RS multi	80,09	79,83	78,97	78,12	74,96	76,16	82,50	75,08	79,09	77,34	100
RS organico	82,63	79,88	83,08	78,93	80,00	79,63	82,89	70,72	82,14	77,27	100
RS secco residuo	104,86	105,90	107,39	108,66	107,48	109,19	109,68	108,20	107,32	107,96	100
RS vetro	111,92	115,61	115,45	114,92	111,28	116,98	109,80	117,69	112,12	116,25	100
RS tot	**96,14**	**96,21**	**97,25**	**97,06**	**95,36**	**97,57**	**99,37**	**95,99**	**97,02**	**96,79**	**100**
PAP carta	89,51	87,51	86,40	90,91	83,83	88,41	85,56	86,16	86,36	88,24	100
PAP multi	92,41	88,04	90,64	91,51	88,26	88,57	90,07	86,54	90,36	88,66	100
PAP organico	90,68	86,82	90,59	89,83	90,00	88,63	88,57	84,51	89,97	87,40	100
PAP secco residuo	94,83	94,54	98,54	97,03	93,76	96,86	96,87	92,28	95,97	95,17	100
PAP vetro	51,03	54,51	54,02	52,56	48,24	55,21	48,65	63,59	50,46	56,89	100
PAP misto	99,23	96,11	102,38	101,78	103,08	102,93	98,48	98,30	100,76	99,73	100
PAP piazzole multifrazione	99,57	95,64	103,60	99,23	102,62	100,10	98,70	94,85	101,06	97,42	100
PAP tot	**92,21**	**89,69**	**92,64**	**92,82**	**90,39**	**91,60**	**90,96**	**88,07**	**91,56**	**90,52**	**100**

Per quanto riguarda la RS, la disaggregazione per frazione merceologica evidenzia che sono più in difficoltà le raccolte della carta (76,04%), del multi (77,34%) e dell'organico (77,27%). Il risultato totale risente positivamente delle percentuali sopra obiettivo del vetro (116,25%) e, soprattutto,

indifferenziato (107,96%), il cui peso numero elevato di servizi rispetto alle altre frazioni, pesa in modo significativo sulla media del servizio di raccolta.

AMA precisa che il risultato di regolarità superiore al 100% tiene conto dei servizi effettuati anche la domenica. Si evidenzia che la scelta dell'Azienda di privilegiare nella giornata della domenica ulteriori servizi di raccolta dei rifiuti indifferenziati, è strettamente dipendente dalla disponibilità dei siti di trasferenza e dall'impiantistica contrattualizzata che, ad oggi, prevede esclusivamente il conferimento dei rifiuti indifferenziati.

Anche per quanto riguarda il PAP le raccolte più in difficoltà sono la carta (88,24%), il multi (88,66%) e l'organico (87,40%). Particolarmente bassa è la percentuale del PAP del vetro ma si tratta di una raccolta minore che riguarda esclusivamente alcune utenze domestiche del Municipio I, non servite tramite campane stradali.

In conformità con quanto richiesto dalla CTC per il servizio di pulizia, nella tabella n. 11 viene rappresentato l'andamento mensile espresso in numero di servizi PAP settimanali pianificati (per "*settimana-tipo*" relativa al mese di riferimento) per l'anno 2018.

Tabella n. 11 – andamento numero di servizi programmati di raccolta PAP per "*settimana-tipo*" anno 2018 (fonte: AMA SpA nell'ambito della CTC).

2018		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
		Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 2	Settimana n. 2	Settimana n. 1	Settimana n. 3	Settimana n. 2	Settimana n. 2	Settimana n. 2
RACCOLTA PORTA A PORTA	PAP - CARTA	840	838	831	838	838	842	845	693	854	852	840	806
	PAP - MISTO	282	283	282	283	282	282	282	233	282	282	282	282
	PAP - MULTIMATERIALE LEGGERO	971	968	973	974	976	980	984	806	987	977	961	905
	PAP - ORGANICO	1556	1558	1549	1554	1552	1565	1580	1327	1652	1649	1646	1589
	PAP - PIAZZOLE MULTIFRAZIONE	429	429	429	429	429	429	429	354	429	429	429	429
	PAP - RESIDUO SECCO	1478	1460	1460	1463	1470	1482	1486	1213	1484	1500	1480	1388
	PAP - VETRO	100	101	100	101	100	103	107	97	127	128	133	133
		5656	**5637**	**5624**	**5642**	**5647**	**5683**	**5713**	**4723**	**5815**	**5817**	**5771**	**5532**

Si evidenzia che il numero dei servizi (programmazione settimanale) relativi all'anno 2018 sono in media pari a 5.500 a fronte dei 4.895 previsti nel vigente CdS.

Analogamente a quanto riportato per i servizi di pulizia si precisa che il risultato complessivo è stato influenzato dai seguenti fattori:

- aumento straordinario della produzione di rifiuti;
- subentro di AMA nell'attivazione della raccolta PAP presso le UND a seguito della recessione contrattuale con la Coop. 29 giugno (a fine settembre) nei municipi I, II, III e XV nelle more dell'avvio della gara con prestatori terzi;
- avvio del nuovo modello PAP nei Municipi VI e X;
- sciopero (5 novembre 2018);
- incendio del TMB di via Salaria avvenuto l'11 dicembre 2018 che ha determinato una riorganizzazione logistica dei flussi con un aggravio delle percorrenze dei singoli servizi quantificato in 50-60 km medi rispetto allo scenario ante chiusura TMB.

I numeri relativi alle **segnalazioni/reclami** confermano tale trend negativo rispetto all'anno precedente per quanto riguarda sia le segnalazioni per la raccolta stradale che quelle per la raccolta PAP come riportato nella tabella n. 12.

Tabella n. 12 – Numero di segnalazioni/reclami per tipologia di raccolta anno 2018 (fonte: Report annuale AMA SpA).

Modalità di raccolta	2016	2017	2018	Incremento % 2017-2018
	n	n	n	%
RS	41.455	80.552	125.603	+55,99%
PAP	100.265	130.999	169.032	+29,03%
Totale	141.720	211.551	69.831	+49,27%

A fronte di numeri delle segnalazioni sicuramente più elevati per il PAP (n. 169.032), l'incremento è stato superiore per la RS (+55,99% rispetto al 2017) a testimonianza di una difficoltà crescente della raccolta stradale sul territorio. Va, inoltre, sottolineato che nelle segnalazioni/reclami relativi alla raccolta stradale sono esclusi quelli specifici alla posizione, decoro e funzionamento dei cassonetti.

Il giudizio dei cittadini sul servizio di raccolta non è sufficiente ed è confermato dai risultati dell'indagine di **qualità percepita** condotta a ottobre 2017 dall'Agenzia e dettagliata a livello territoriale nella seguente tabella (tabella n. 13).

Tabella n. 13 - Valutazione quantitativa (voti da 1 a 10) per singoli indicatori relativi al servizio di raccolta rifiuti urbani (fonte: report del monitoraggio di qualità percepita svolto dall'Agenzia SPL a ottobre 2017, aprile 2018 e ottobre 2018)

Indicatori	Ottobre 2017 / Municipi															Roma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Raccolta Stradale	3,7	3,8	4,3	4,1	3,4	4,2	4,0	4,2	4,6	4,1	4,7	4,6	4,2	4,1	4,2	4,1
Raccolta PAP	4,9	4,6	4,2	5,0	5,5	3,8	5,2	5,2	5,1	5,3	5,3	4,5	4,6	4,3	6,2	4,8
Centri di Raccolta	5,3	5,5	6,0	5,8	5,2	5,2	5,6	5,8	6,4	6,1	6,4	6,1	5,6	5,4	5,7	5,7

Indicatori	Aprile 2018 / Municipi															Roma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Raccolta Stradale	4,1	4,1	4,7	4,3	3,9	4,3	4,4	4,5	4,8	4,4	4,7	4,6	4,3	4,2	4,5	4,3
Raccolta PAP	5,0	4,8	4,0	5,4	5,4	3,9	5,3	5,1	4,8	5,6	5,2	4,8	5,0	4,4	5,9	4,9
Centri di Raccolta	5,8	5,8	6,4	6,3	5,7	5,4	5,8	5,8	6,3	6,3	6,4	6,1	6,0	5,6	6,1	6,0

Indicatori	Ottobre 2018 / Municipi															Roma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Raccolta Stradale	3,8	4,0	4,8	4,0	4,2	4,2	4,4	4,3	4,6	4,4	4,5	4,3	4,1	4,2	4,0	4,2
Raccolta PAP	5,6	5,5	4,4	4,8	5,8	4,5	5,4	5,8	4,8	5,4	5,1	5,6	4,9	4,8	5,6	5,1
Centri di Raccolta	6,0	6,1	6,2	6,1	6,0	5,8	6,2	6,0	6,4	6,1	6,3	6,2	6,0	6,1	6,3	6,1

Per facilitare la lettura sono stati evidenziati in rosso tutti i giudizi inferiori a 4/10. Nello specifico il voto medio a livello di città che i cittadini hanno assegnato ad aprile 2018 al servizio di raccolta stradale è stato pari a 4,3/10 mentre leggermente più alto è risultato quello assegnato al servizio PAP pari a 4,9/10. A ottobre 2018 la valutazione è stata sostanzialmente stabile con un voto pari a

4,2/10 per la raccolta stradale e 5,1/10 per la raccolta PAP. Anche il confronto con il 2017 conferma una certa stabilità con la valutazione del PAP sempre superiore a quella della RS.

Il voto insufficiente risulta distribuito uniformemente sul territorio senza che emergano significative differenze tra il centro e la periferia. Particolarmente negativi per la raccolta stradale sono i voti del Municipio 5, del Municipio 1 e del Municipio 2. Per quanto riguarda la raccolta PAP il voto più basso è quello del Municipio 6 nell'indagine di aprile 2018 (3,9/10) mentre nella successiva indagine di ottobre 2018, lo stesso Municipio presenta una valutazione leggermente superiore (4,5/10). Nessuna valutazione relativa a RS e PAP ha raggiunto la sufficienza nelle due indagini 2018.

Migliore è, invece, la votazione che i cittadini hanno assegnato ai centri di raccolta con un voto medio cittadino pari a 6/10 nell'indagine di aprile 2018 e 6,1/10 in quella di ottobre 2018. Nell'ultima indagine, i cittadini di tutti i Municipi, ad esclusione del Municipio 6 (5,8/10), hanno valutato sopra il 6 il servizio relativo ai centri di raccolta.

In generale nelle 2 indagini del 2018, mentre per il servizio di spazzamento il giudizio non supera il voto 4/10 su nessuna tipologia di servizio, per quanto riguarda la raccolta la situazione è appena migliore in quanto tutti i voti medi sono invece superiori al 4 (stradale 4,3 e 4,2 – PAP 4,9 e 5,1 e Centri di Raccolta 6,0 e 6,1). Infine, tali dati testimoniano come i cittadini siano leggermente più generosi con il servizio di raccolta PAP rispetto allo stradale.

Per quanto riguarda il monitoraggio degli indicatori della **qualità erogata** sulla raccolta vanno fatte alcune precisazioni. In primo luogo, si tratta di indicatori che si riferiscono al solo servizio di raccolta stradale in quanto il vigente Contratto non prevede indicatori di qualità erogata per il servizio di PAP. In secondo luogo, solo alcuni di questi si riferiscono direttamente all'efficacia del servizio di raccolta (indicatori di fruibilità dei contenitori) mentre altri sono più diretti a giudicare le condizioni dei contenitori stradali (decoro e funzionalità degli stessi contenitori).

Dal momento che l'Agenzia ha eseguito il monitoraggio nel corso del solo ultimo trimestre del 2017 (ottobre-dicembre), non esiste una vera significatività dei dati a livello annuale ma risulta comunque indicativo stabilire il livello di qualità del servizio che l'Azienda ha erogato nel periodo in esame.

In considerazione del numero consistente delle rilevazioni effettuate su strada da gennaio a dicembre 2018, l'errore statistico relativo ai risultati complessivi emersi dall'indagine è molto contenuto e comunque inferiore allo scarto tra risultati e obiettivi contrattuali e, pertanto, l'esito delle rilevazioni può essere considerato "certo" (tabella n. 14), con l'unica eccezione del funzionamento dei cassonetti del secco non riciclabile, appena al disotto dell'obiettivo, con uno scarto inferiore rispetto all'intervallo di confidenza (margine di errore statistico); in questo caso non si può quindi affermare con certezza che l'obiettivo annuale non sia stato conseguito.

Tabella n. 14 – Sintesi dei risultati anno 2018 per gli indicatori qualitativi relativi al servizio di "raccolta". Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).

Indicatore	Obiettivo CdS	Risultato	Scarto	N. rilevazioni	Errore statistico
	%	%	punti %	N.	%
Fruibilità cassoni Centri di Raccolta	95%	86,3%	-8,7	5.070	±0,95
Fruibilità vetro	92%	99,4%	+7,4	7.830	±0,20
Fruibilità carta/cartone	92%	72,5%	-19,5	5.699	±1,16
Fruibilità plastica / metallo	92%	81,1%	-10,9	5.720	±1,01
Fruibilità organico	92%	97,6%	+5,6	5.395	±0,45
Fruibilità secco non riciclabile	92%	84,4%	-7,6	5.750	±0,94
Decoro vetro	87%	78,1%	-8,9	8.014	±0,90

Decoro carta/cartone	87%	66,3%	-20,7	6.151	±1,18
Decoro plastica/metallo	87%	69,5%	-17,5	6.368	±1,13
Decoro organico	87%	83,9%	-3,1	5.489	±0,99
Decoro secco non riciclabile	85%	66,3%	-18,7	9.860	±0,93
Funzionamento carta/cartone	90%	97,3%	+7,3	6.137	±0,43
Funzionamento plastica/metallo	90%	97,7%	+7,7	6.043	±0,43
Funzionamento organico	90%	99,4%	+9,4	5.489	±0,26
Funzionamento secco non riciclabile	90%	89,9%	-0,1	9.840	±0,62

Gli stessi risultati 2017-2018 sono riportati suddivisi per trimestri nella successiva tabella n. 15.

Tabella n. 15 – Sintesi dei risultati anno 2018 per gli indicatori qualitativi relativi al servizio di "raccolta". Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo ottobre-dicembre 2017, gennaio-dicembre 2018).

	Obiettivi CdS		2017	2018				
indicatore	**2017**	**2018**	**IV**	**I**	**II**	**III**	**IV**	**Totale**
	%	%	%	%	%	%	%	%
Fruibilità cassoni Centri di Raccolta	95	95	86,2	88,2	82,6	84,7	90,0	**86,3**
Fruibilità vetro	91	92	99,0	99,5	99,2	99,4	99,5	**99,4**
Fruibilità carta/cartone	91	92	73,6	77,5	70,7	74,8	67,4	**72,5**
Fruibilità plastica / metallo	91	92	84,3	86,3	80,5	82,6	75,4	**81,1**
Fruibilità organico	91	92	96,5	97,8	97,6	97,8	97,0	**97,6**
Fruibilità secco non riciclabile	90%	92%	84,8	85,6	80,5	88,2%	83,4	**84,4**
Decoro vetro	86	87	81,6	77,4	74,3	77,7	82,6	**78,1**
Decoro carta/cartone	86	87	66,6	62,9	63,1	65,6	73,3	**66,3**
Decoro plastica/metallo	86	87	66,7	66,6	67,7	67,8	75,9	**69,5**
Decoro organico	86	87	89,3	85,8	80,9	78,7	89,9	**83,9**
Decoro secco non riciclabile	82	85	60,8	63,1	63,3	65,7	72,9	**66,3**
Funzionamento carta/cartone	87	90	95,1	96,5	97,1	98,3	97,2	**97,3**
Funzionamento plastica/metallo	87	90	98,2	96,7	97,5	97,9	98,8	**97,7**
Funzionamento organico	87	90	98,9	99,1	99,4	99,5	99,5	**99,4**
Funzionamento secco non riciclabile	87	90	85,1	88,6	89,1	91,2	90,7	**89,9**

Per facilitare la lettura della tabella n. 14 sono stati evidenziati in rosso tutti gli scarti negativi tra risultati e obiettivi superiori ai 10 punti percentuali. Gli indicatori della "fruibilità dei contenitori" intendono rilevare se le frequenze effettive di svuotamento dei contenitori siano state o meno sufficienti. Come riportato dalle precedenti tabelle, il risultato relativo alla fruibilità dei vari contenitori è stato inferiore all'obiettivo contrattuale per la carta/cartone (con uno scarto di -19,5 punti percentuali è stato il risultato peggiore), per la plastica/metallo (-10,9 punti %), per il secco non riciclabile (-5,2 punti %) e per i cassoni nei centri di raccolta (-8,7 punti %). Risultati

largamente sopra l'obiettivo si sono avuti, invece, per il vetro (+7,4 punti %) e per l'organico (+5,6 punti %).

In linea generale si evidenzia che gli stessi fattori elencati in relazione ai risultati di regolarità dei servizi di raccolta hanno naturalmente influenzato anche la qualità erogata.

In merito ai risultati relativi alla fruibilità dei Centri di Raccolta, AMA evidenzia che il mancato raggiungimento è riconducibile al numero esiguo dei Centri di Raccolta. Nel 2018 il numero di Centri di Raccolta inferiore agli obiettivi fissati da Contratto ha determinato una minore intercettazione di rifiuti differenziati mediante tale canale di raccolta.

Passando agli indicatori più specificamente diretti a monitorare i contenitori, il "decoro dei contenitori" ha presentato valori inferiori agli obiettivi contrattuali per tutte le frazioni merceologiche con una punta di negatività sui contenitori della carta (-20,7 punti %). Per quanto riguarda invece il "funzionamento dei contenitori" i risultati sono stati tutti largamente sopra gli obiettivi contrattuali ad eccezione del funzionamento dei cassonetti del secco non riciclabile (con uno scarto rispetto all'obiettivo del -0,1%).

In questa sede si ritiene funzionale riportare la disaggregazione territoriale dei risultati per i soli indicatori di "*fruibilità dei contenitori*" i quali fanno riferimento più diretto al servizio di raccolta stradale (tabella n. 16).

Tabella n. 16 – Tavola sintetica dei risultati anno 2018 per gli indicatori qualitativi relativi alla "fruibilità dei contenitori" della raccolta stradale, con dettaglio territoriale. Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).

Indicatori	Municipi															Roma	Obiettivo CdS
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Fruibilità vetro	98,2	99,2	99,6	99,8	99,6	98,8	99,7	99,6	99,5	98,9	99,8	99,4	99,8	99,6	98,5	99,4	92
Fruibilità carta/cartone	79,6	79,8	81,5	76,3	67,0	82,7	70,0	77,8	89,5	69,0	70,9	64,4	67,1	62,1	69,7	72,5	92
Fruibilità plast/metallo	90,1	74,4	83,6	77,8	75,3	84,5	78,4	88,2	89,7	89,2	80,3	83,0	81,4	77,3	79,9	81,1	92
Fruibilità organico	98,4	98,4	98,6	95,7	97,6	100	95,8	98,4	100	98,9	97,7	99,1	94,5	97,9	95,7	97,6	92
Fruibilità secco non riciclabile	86,6	87,2	85,9	85,4	84,2	87,3	87,6	87,9	79,7	90,1	85,1	82,2	74,8	81,0	78,3	84,4	92

Per facilitare la lettura della tabella sono stati evidenziati in rosso tutti i giudizi inferiori al 70% per la fruibilità di carta/cartone, inferiori al 78% per la fruibilità del multi e inferiori all'80% per la fruibilità dell'indifferenziato.

La disaggregazione territoriale dei risultati conferma che per gli indicatori relativi alla fruibilità dei contenitori per il vetro e per la frazione organica, tutti i Municipi superano l'obiettivo contrattuale. Diversa la situazione per la fruibilità di carta, multi e indifferenziato i cui giudizi sono al di sotto degli obiettivi in tutti i Municipi. I contenitori di carta/cartone presentano i valori più critici nei Municipi 5 (67,0%) 12 (64,4%) e 14 (62,1%). Per quanto riguarda i contenitori di plastica/metallo i più critici sono risultati, invece, i Municipi 2 (74,4%) e 5 (75,3%). Per quanto riguarda, infine, i contenitori dedicati al secco non riciclabile risulta più critica la situazione dei Municipi 13 (74,8%) e 15 (78,8%).

Ulteriori Considerazioni sui servizi di Raccolta.

In definitiva, la raccolta stradale del vetro risulta essere quella che funziona meglio sia in termini di fruibilità dei contenitori (99,4%) e quindi di frequenza di svuotamento che in termini di qualità del materiale raccolto. Infatti, dall'ultimo report pervenuto relativo all' "*Anagrafe Pubblica dei Rifiuti Urbani*" (1° semestre 2018) si evince che la frazione estranea presente nella raccolta differenziata del vetro è pari al 2,23% (fascia C dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI ma da ritenersi accettabile se raggiunta in una grande città come Roma).

Discorso opposto a quello fatto per il vetro, può farsi per la raccolta di carta/cartone che presenta il valore più basso in termini di fruibilità dei contenitori (72,5%) e la cui frazione estranea presente risulta essere addirittura pari al 25,66% (Stradale).

Anche l'indicatore di regolarità del servizio, a conferma dei dati sulla fruibilità dei contenitori, per quanto riguarda la raccolta della carta è tra i più critici (sia per la stradale, 76,04% a fronte di un risultato medio del 96,79%, che per il PAP, 88,24% a fronte di un risultato medio del 90,52%) da confrontare con un obiettivo contrattuale sempre pari al 100%.

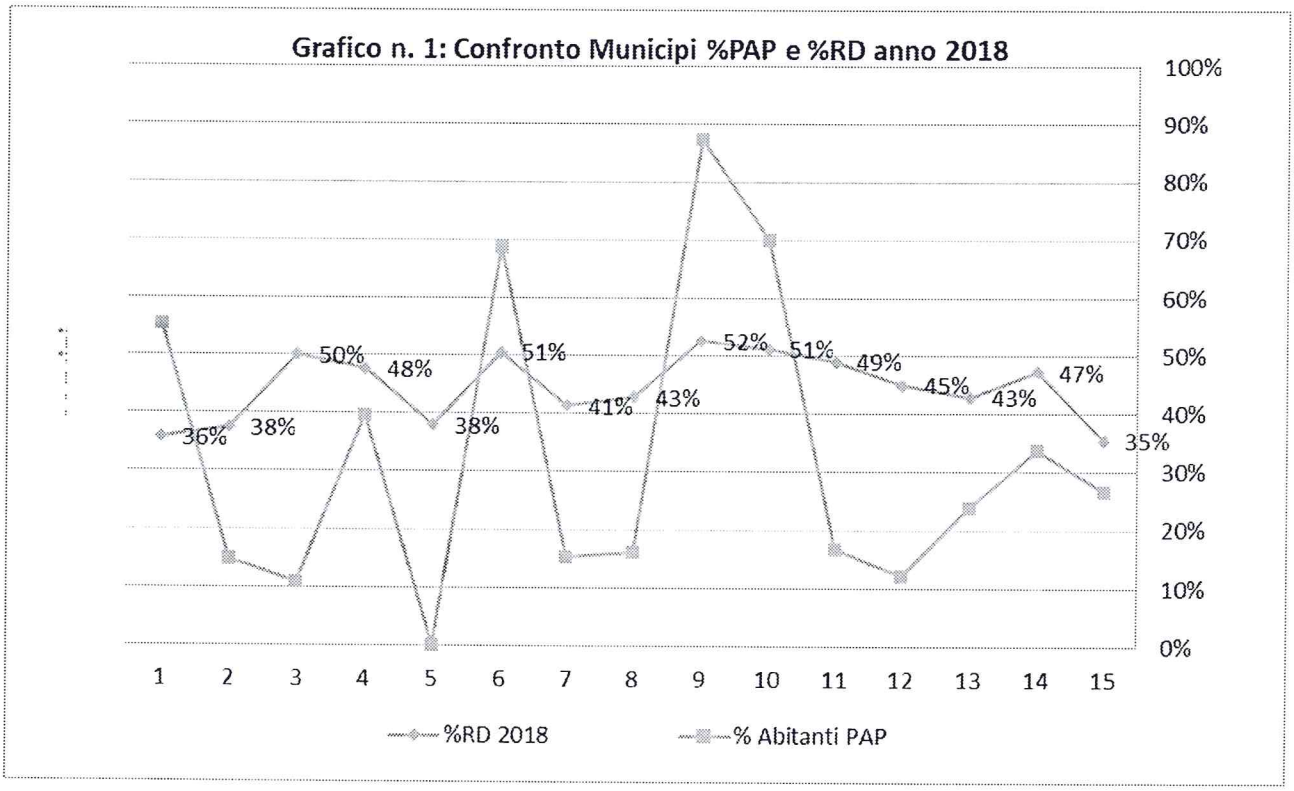
Alla luce di queste considerazioni, si spiegherebbe anche la continua riduzione che la raccolta di carta/cartone ha avuto dal 2016 (248.743 ton) al 2017 (244.173 ton) al 2018 (240.115 ton con una riduzione del 3,47% dal 2016).

Una particolare riflessione può essere fatta cercando di isolare i reali effetti in termini di obiettivo percentuale di RD derivanti dall'estensione della modalità di raccolta PAP. La seguente tabella n. 17 riporta, per ogni municipio, la suddivisione degli abitanti serviti con PAP o con Raccolta Stradale al 31.12.2018 e le stime di percentuale di RD media annua.

Come rappresentato nell'ambito della tabella n. 9, l'elaborazione dei dati municipali di raccolta è stata effettuata sulla base delle quantità raccolte direttamente da AMA (75%) di cui il 66% direttamente riconducibile ai municipi (tramite sistema informativo) e il 34% attributi al municipio in base alla descrizione del servizio (servizi di rinforzo, macchine madri, Lift Car che interessano più municipi). Per il restante, attraverso una ridistribuzione delle quantità per municipio dei servizi resi da terzi.

Tabella n. 17 – Abitanti serviti con PAP/RS e percentuale di RD per Municipio anno 2018 (fonte: AMA SpA).

			Abitanti al 31.12.2018						
Mun	% RD 2017	%RD 2018	Abitanti serviti con raccolta PAP	Abitanti serviti con RS	Totale Abitanti	% Abitanti PAP	% Abitanti RS	n. servizi di raccolta anno x 10.000	Indice di correlazione %PAP / %RD
1		36%	100.000	80.606	180.606	55%	45%	8,43	
2	45%	38%	25.000	143.469	168.469	15%	85%	1,79	
3	49%	50%	22.000	183.446	205.446	11%	89%	1,54	
4	47%	48%	70.000	106.738	176.738	40%	60%	2,29	
5	37%	38%	0	247.859	247.859	0%	100%	1,41	
6	50%	51%	178.000	80.989	258.989	69%	31%	5,76	
7	38%	41%	47.000	260.839	307.839	15%	85%	2,89	
8	60%	43%	21.000	110.075	131.075	16%	84%	1,26	0,475
9	69%	52%	160.000	23.019	183.019	87%	13%	4,58	
10	48%	51%	162.000	69.752	231.752	70%	30%	4,24	
11	38%	49%	26.000	130.103	156.103	17%	83%	1,43	
12	38%	45%	17.000	124.085	141.085	12%	88%	1,41	
13	35%	43%	32.000	101.587	133.587	24%	76%	1,71	
14	34%	47%	65.000	127.331	192.331	34%	66%	2,22	
15	41%	35%	43.000	117.781	160.781	27%	73%	2,15	



Il grafico collegato alla tabella (n. 17) suggerisce che, mettendo a confronto i 15 Municipi di Roma Capitale, non esiste una evidente correlazione tra le variabili rappresentate dalla percentuale di abitanti serviti con PAP e la percentuale media annua di RD. Il calcolo dell'indice di correlazione risulta, infatti, pari allo **0,475**.

Si evidenzia, però, che l'analisi riportata rappresenta solo un primo passo per un successivo approfondimento in quanto, correlando esclusivamente le utenze domestiche UD servite con modalità PAP con la percentuale di RD totale, non si tiene conto di altre variabili fondamentali utili ad una più completa analisi (es. l'incidenza delle utenze non domestiche UND, la distribuzione territoriale dei Centri di Raccolta, le altre tipologie di raccolta e la reale capacità di intercettazione dei rifiuti, condizionata sia dalla collaborazione dei cittadini che dalla regolarità dei servizi).

Tenuto conto della rilevanza dell'argomento il Presidente ritiene necessario rimandare i successivi approfondimenti nell'ambito dei lavori della nuova CTC.

Centri di Raccolta

Dalla sottoscrizione del vigente CdS non è stato realizzato nessun Centro di Raccolta (il totale è sceso a 13 per effetto della chiusura definitiva del Centro di Raccolta Olgiata / la Storta) mentre l'obiettivo contrattuale prevedeva la realizzazione di 4 nuovi Centri di Raccolta aziendali sul territorio entro il 2017 fino ad un totale di 20 nel 2018.

AMA rappresenta che a fronte dell'impegno preso dall'Amministrazione Capitolina in sede di stipula del CdS, ad oggi non ha visto concludersi nessuna procedura tecnico-amministrativa che permettesse la realizzazione e messa in esercizio di nuovi Centri di Raccolta, tale aspetto esogeno va tenuto debitamente in considerazione nella stesura del prossimo Contratto di Servizio e nell'analisi dei risultati ottenuti nel corso del 2018.

La mancata realizzazione dei nuovi 4 Centri di Raccolta già previsti per il 2017, ha determinato una minore intercettazione del rifiuto differenziato stimato in circa 20.000 tonnellate (visti gli attuali conferimenti nei Centri di Raccolta attivi), con effetti sul calcolo della % di raccolta differenziata (+1%).

La mancata intercettazione dei rifiuti differenziati, ha inoltre comportato una crescita degli abbandoni su strada con effetti negativi anche sulla pulizia della città.

Si stima inoltre, un potenziale aggravio dei costi sostenuti per il trattamento delle 20.000 tonnellate in modo indifferenziato (+1,2 mln/€) rispetto ai costi di trattamento delle stesse quantità avviate a differenziazione. Infatti, il costo medio di trattamento/trasporto dell'indifferenziato è pari a circa 160 €/t a fronte di un costo medio di trattamento/trasporto delle frazioni differenziate pari a circa 100 €/t (al netto dei ricavi).

AMA precisa, inoltre, che presso i Centri di raccolta, si è registrato nel corso del 2018, un incremento significativo dei quantitativi conferiti rispetto al 2017.

Tale incremento si è verificato nonostante la riduzione della potenzialità delle strutture dovute a vari fattori contingenti.

Nello specifico c'è stata la chiusura definitiva del Centro di Raccolta Olgiata / la Storta; la chiusura per lavori di ristrutturazione di Campo Boario; il Centro di Raccolta di Acilia ha operato avendo a disposizione lo spazio ridotto a causa di un incendio avvenuto alla fine del 2017; la scorsa estate è stato parzialmente danneggiato anche il Centro di Palmiro Togliatti e Laurentina è stata chiusa per ristrutturazione dal 1 ottobre 2018.

AMA comunica che, nel corso del 2018, ha esteso il servizio di guardiania ad alcuni Centri di Raccolta (in orario notturno e festivi). Tale servizio sarà esteso a breve a tutti i Centri.

Servizio di indumenti usati

Il vigente Contratto prevedeva la riorganizzazione del servizio di raccolta degli abiti usati con il posizionamento sul territorio di 1.800 contenitori dedicati entro il 2016. Al 31.12.2018 sono stati posizionati sul territorio n. 1.567 contenitori. Al proposito AMA precisa che su specifica indicazione del Municipio VI (nota ufficiale) su tale territorio non sono stati posizionati contenitori

per abiti usati. L'ultimo dato disponibile ("*Anagrafe Pubblica dei Rifiuti Urbani*" – 1° semestre 2018) evidenzia una ripartenza della raccolta dedicata agli abiti usati con un risultato di 1.279 ton.

Per quanto riguarda gli automezzi operativi aziendali, ai quali è estremamente legata l'efficienza del servizio di raccolta, la tabella seguente (tabella n. 18) riporta l'evoluzione della dotazione aziendale e dell'indice di disponibilità degli automezzi dal 2016 al 2018, relativamente alle principali categorie di automezzi dedicati ai servizi di raccolta e pulizia.

Tabella n. 18 – Situazione automezzi operativi anno 2018 (fonte: Report annuale AMA SpA).

Automezzi	2016	2017	2018
N. totale automezzi (n.)	1.653	1.644	1.693
N. mezzi disponibili in media	1.091	937	999
Indice medio di disponibilità automezzi	66%	57%	59%

Il numero di automezzi è restato più o meno invariato nel periodo considerato per tutte le tipologie ad eccezione dei CR che sono passati da 527 nel 2017, a 599 al 31.12.2018. Il 2017 aveva fatto riscontrare una riduzione dell'indice di disponibilità degli automezzi aziendali che era passato dal 66% del 2016 al 57%, mentre il 2018 presenta un valore leggermente superiore (59%).

In considerazione del fatto che percentuali così basse dell'indice di disponibilità dei mezzi possano avere avuto conseguenze negative sulla regolarità anche dei servizi di raccolta, la CTC chiede all'Azienda quali misura stia mettendo in campo per ovviare a tale problema.

AMA rappresenta che, nello specifico, per quanto riguarda la disponibilità dei mezzi dedicati alla raccolta (compattatori laterali e posteriori), la percentuale di disponibilità è aumentata di 2 punti percentuali, passando dal 55% al 57% nel 2018. Tale risultato è il primo segno ottenuto, grazie all'ottimizzazione delle sinergie tra le manutenzioni interne di AMA, con quelle affidate a terzi e al previsto rinnovo parco automezzi, che farà registrare risultati più significativi nel 2019.

Un ulteriore miglioramento potrà derivare dai procedimenti avviati per il turn over del parco mezzi, con l'inserimento di veicoli all'avanguardia in termini di dotazioni tecnologiche, che si sono già concretizzati con la messa in esercizio di 90 mezzi a vasca nel secondo semestre del 2018 e con l'avvio degli iter per l'acquisizione di ulteriori 60 compattatori e oltre 500 mezzi a vasca.

L'**Indicatore di Qualità Totale** (IQT) rappresenta un Indicatore sintetico calcolato come la media ponderata dei 14 indicatori di qualità erogata previsti contrattualmente. La seguente tabella (n. 19) riporta il calcolo dell'IQT in considerazione dei pesi condivisi nell'ambito della Commissione Tecnica di Controllo (CTC).

Tabella n. 19 - Costruzione IQT 2018. (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).

Indicatore Qualità Erogata	Risultato 2017 (giudizi almeno sufficienti)	Ob. CdS 2017	Risultato 2018 (giudizi almeno sufficienti)	Ob. CdS 2018	Peso
	%	%	%	%	%
Pulizia strade	68,7	91	62,8	92	10
Pulizia aree cassonetti	65,0	86	64,2	88	10
Fruibilità cestini	79,3	93	78,7	94	8
Decoro cestini	62,9	80*	70,6	80*	1
Fruibilità vetro	99,0	91	99,4	92	8
Fruibilità carta/cartone	73,6	91	72,5	92	8
Fruibilità plastica/metallo	84,3	91	81,1	92	8
Fruibilità organico	96,5	91	97,6	92	8
Fruibilità secco non riciclabile	84,8	90	84,4	92	8
Decoro vetro	81,6	86	78,1	87	1
Decoro carta/cartone	66,6	86	66,3	87	1
Decoro plastica/metallo	66,7	86	69,5	87	1
Decoro organico	89,3	86	83,9	87	1
Decoro secco non riciclabile	60,8	82	66,3	85	1
Funzionamento carta/cartone	95,1	87	97,3	90	5
Funzionamento plastica/metallo	98,2	87	97,7	90	5
Funzionamento organico	98,9	87	99,4	90	5
Funzionamento secco non riciclabile	85,1	87	89,9	90	5
Fruibilità cassoni Centri di Raccolta	86,2	95	86,3	95	6
MEDIA SEMPLICE	81,2	88,1	**81,36**	**90,11**	
MEDIA PONDERATA (IQT)	**82,6**	**88,7**	**82,54**	**91,15**	**100**

* NB: il vigente CdS non prevede in modo esplicito un obiettivo per l'indicatore relativo al "*decoro dei cestini gettacarte*". Per necessità di calcolo è stato considerato il valore relativo all'obiettivo previsto nel precedente CdS (pari a 80%).

Per facilitare la lettura della tabella n. 18 sono stati evidenziati in rosso tutti i giudizi inferiori al 70% per la fruibilità di carta/cartone, inferiori al 78% per la fruibilità del multi e inferiori all'80% per la fruibilità dell'indifferenziato.

L'andamento 2017-2018 dell'IQT è riportato con suddivisione trimestrale nella successiva tabella n. 20.

Tabella n. 20 - Sintesi dei risultati anno 2018 per l'Indicatore di Qualità Totale (IQT). Percentuale di rilevazioni con giudizio "almeno sufficiente". (fonte: report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo ottobre-dicembre 2017, gennaio-dicembre 2018).

	Obiettivi CdS		2017	2018				
indicatore	2017	2018	IV	I	II	III	IV	Totale
	%	%	%	%	%	%	%	%
IQT ponderato	88,7	91,2	83,1	84,4	81,0	83,5	81,4	**82,54%**

3) CHIUSURA DEL CICLO RIFIUTI URBANI

Tutti i dati quantitativi riportati nelle tabelle esposte, sono da ricondursi a valori di preconsuntivo, pertanto potranno essere oggetto di revisione, in seguito alle verifiche, ancora in corso, dei quantitativi avviati ad impianti terzi.

L'anno 2018, è stato contraddistinto da una crescita complessiva della produzione dei rifiuti (+ 2,5 % rispetto al 2017). In particolare le quantità complessive di rifiuti urbani non differenziati sono state pari a 969.112 tonnellate, con un incremento del 3 % rispetto al 2017 (pari a 939.472 tonnellate) e del 17,47% rispetto alle previsioni del PFT 2018 (ton. 825.000).

Tabella n. 21 - Impianti di destinazione dei rifiuti urbani indifferenziati anno 2018 (fonte Flussi AMA 2018 prot. 013155/2019).

impianti	2016	2017	2018	Incremento 2017-2018	Incremento %
	tonnellate	tonnellate	tonnellate	tonnellate	%
TMB AMA RC	200.999	191.465	180.490	-10.975	-5.73%
TMB AMA Sal	117.433	155.376	145.165	-10.211	-6.57%
TMB Malagrotta 1	161.613	141.061	149.853	8.792	6.23%
TMB Malagrotta 2	264.415	238.494	269.440	30.946	12.98%
Tritovaglio AMA	6.941	-	3.287	3.287	100%
Tritov RC	22.064	-	-	-	-
altro	192.319	213.076	220.877	7.801	3.66%
Totale	**965.784**	**939.472**	**969.112**	**29.640**	**3,15%**

Come si evince dalla tabella n. 21, nel 2018 i quantitativi trattati presso gli impianti AMA - TMB di Rocca Cencia e TMB Salario – pari al 33 % del quantitativo totale, sono inferiori del 6,1% rispetto al 2017.

La dotazione impiantistica aziendale per il trattamento dei rifiuti indifferenziati, oltre ai citati impianti TMB di Rocca Cencia e Salaria, include anche un impianto mobile di frantumazione primaria e vagliatura dei rifiuti non differenziati, che nel 2018 ha trattato 3.287 tonnellate.

Le restanti quantità di rifiuti raccolti, sono stati avviati a trattamento presso impianti terzi di proprietà del Co.La.Ri, Malagrotta 1 e Malagrotta 2 e altri impianti regionali ed extraregionali. Nel dettaglio, oltre il 90% dei volumi sono stati trattati da impianti siti nella Regione Lazio. Si allega Report Flussi 2018.

L'evento incendiario di vaste dimensioni, avvenuto in data 11 dicembre 2018, che ha distrutto e reso inutilizzabile l'impianto TMB del Salario e il relativo sito di trasferenza dei rifiuti, ha fortemente compromesso la già debole, dotazione impiantistica aziendale.

Si evidenzia infatti, che l'impianto TMB Salario, costituiva uno dei tre poli principali di ricezione dei rifiuti indifferenziati prodotti dalla città di Roma, presso il quale venivano direttamente conferiti

mediamente il 24 % dei rifiuti non differenziati della capitale (di cui il 65% avviati al trattamento e il 35% in trasferenza).

AMA segnala la necessità di individuare nel breve termine più siti di trasferenza fondamentali per migliorare il livello di servizio ed efficientare i servizi di raccolta.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, nella tabella 21 si ripotano le quantità inviate a trattamento presso impianti AMA e impianti terzi.

Tabella n. 21 - Impianti AMA di valorizzazione della raccolta differenziata (fonte Flussi AMA 2018 prot. 013155/2019).

Impianti	2016	2017	2018	Incremento 2017-2018	Incremento %
	tonnellate	tonnellate	tonnellate	tonnellate	%
Selezione del multi AMA-Laurentino	3.165	2.067	3.971	1.904	92.11%
Selezione del multi AMA-RC	2.521	5.258	3.931	-1.327	-25.24%
Compostaggio AMA-Maccarese	14.174	17.397	14.547	-2.850	-16.38%
Totale Impianti AMA	**19.860**	**24.722**	**22.449**	**-2.273**	**-9,19%**

Dalla tabella 21, si evince una diminuzione delle quantità di rifiuti trattati presso gli impianti di proprietà AMA, di circa il 9% rispetto all'anno 2017. Nello specifico l'impianto di compostaggio di Maccarese, ha subito un fermo, per il periodo luglio/settembre, al fine di avviare le necessarie attività manutentive, con conseguente minore frazione organica trattata rispetto al 2017 (- 16,38% rispetto al 2017). Si registra, invece, un positivo incremento di rifiuti avviati a selezione presso l'impianto multimateriale sito in via Laurentina (+ 92% rispetto al 2017).

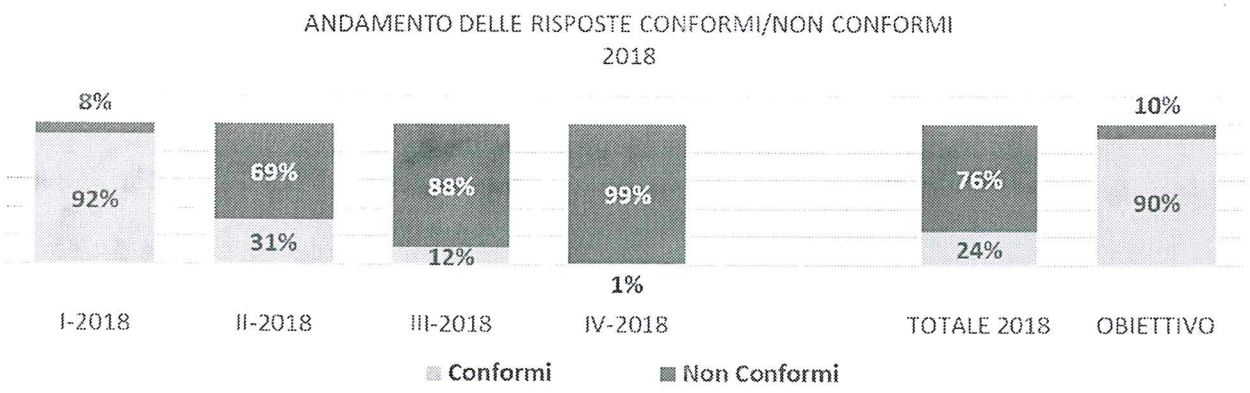
4) SERVIZI INFORMAZIONE, COMUNICAZIONE E PRESIDIO DEL TERRITORIO

Il CdS vigente fissa obiettivi specifici relativi al servizio di **linea verde**.

Per quanto riguarda il tempo di attesa in linea prima della risposta di un operatore, il CdS fissa uno standard massimo di 120 secondi ed un obiettivo pari al 90% delle chiamate.

Il risultato del monitoraggio, effettuato dall'Agenzia mediante metodo del "cliente misterioso", segnala un continuo peggioramento dei risultati nel corso dell'anno 2018, nonostante un inizio in miglioramento rispetto al 2017 (92% di risposte conformi nel I trimestre 2018 a fronte di un 89% nel IV trimestre 2017). Nei trimestri successivi le risposte conformi sono scese al 31% (II trimestre), al 12% (III trimestre), fino all'1% nel IV trimestre del 2018, per una media annua del 23,7% di risposte entro i 120 secondi previsti (Figura 1).

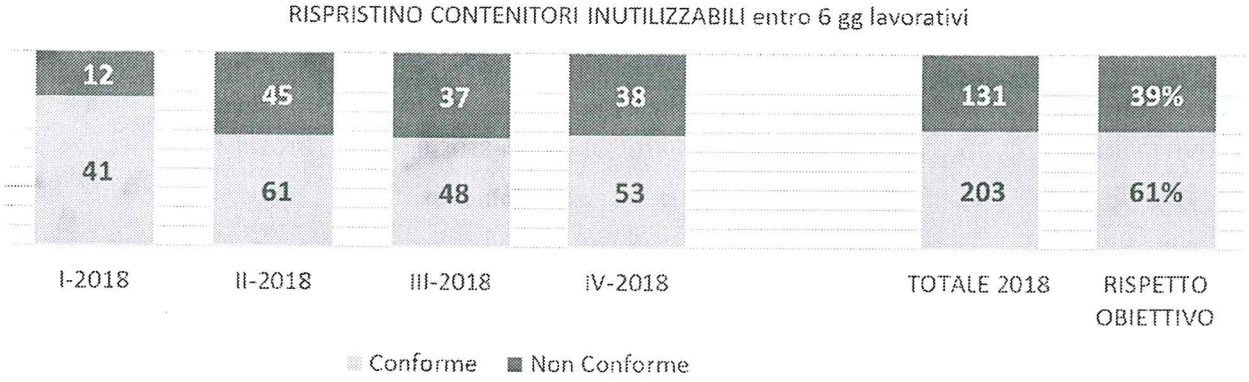
Figura n. 1 – Indagine svolta con metodo del cliente misterioso sul servizio di Linea Verde AMA – tempo di attesa in linea (fonte report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).



Anche nel report annuale AMA 2018 si registra un tempo medio di attesa in linea prima della risposta di 191 secondi, in aumento rispetto al dato registrato nel 2017 (57 secondi).

Per quanto riguarda la verifica del tempo di ripristino dei cassonetti "*inutilizzabili*" segnalati alla Linea Verde, l'Agenzia SPL rileva che nel 2018 su 334 segnalazioni, il 61% ha rispettato l'obiettivo contrattuale di 6 giorni lavorativi. L'andamento trimestrale vede un inizio anno più in linea con l'obiettivo (77% di verifiche conformi nel primo trimestre), mentre negli altri tre trimestri la percentuale di conformità si è stabilizzata tra il 58% e il 56% (Figura 2).

Figura n. 2 – Indagine svolta con metodo del cliente misterioso sul servizio di ripristino dei contenitori di raccolta stradale inutilizzabili (fonte report del monitoraggio di qualità erogata svolto dall'Agenzia SPL periodo gennaio-dicembre 2018).

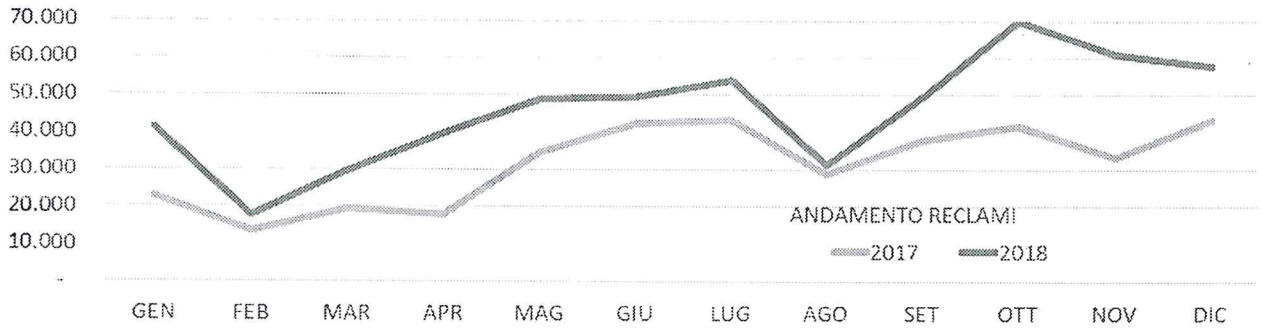


Il totale delle segnalazioni e dei reclami pervenuti ad AMA nel 2018 è stato pari a 550.666, con un incremento del 45% rispetto al 2017, in cui era 379.615 (Tabella n. 22). La lettura mensile, evidenzia una tendenza in sensibile aumento, con l'esclusione dei periodi di febbraio e agosto (Figura 3).

Tabella n. 22 - Segnalazioni/reclami alla linea verde AMA anno 2017- (fonte report trimestrale AMA SpA).

Classificazione dei reclami	I-2017	II-2017	III-2017	IV-2017	Tot 2017	I-2018	II-2018	III-2018	IV-2018	Tot 2018	Δ 2018/ 2017
Pulizia/Lavaggi	21.429	34.401	40.419	42.072	138.321	31.202	53.243	47.793	49.541	181.779	31%
Porta a porta	18.423	31.769	39.549	41.258	130.999	31.738	39.960	47.952	70.698	190.348	45%
Mancata raccolta stradale	11.303	22.009	21.777	25.433	80.522	18.453	33.714	27.041	46.395	125.603	56%
Direzioni lavori	2.117	3.332	3.976	5.162	14.587	3.907	6.761	8.113	17.281	36.062	147%
Contenitori malfunzionanti	1.320	1.668	2.146	1.923	7.057	1.784	2.526	2.256	2.199	8.765	24%
Contenitori ribaltati	728	978	1.445	1.590	4.741	1.102	1.378	1.320	1.680	5.480	16%
Altro	656	907	955	870	3.388	627	683	591	728	2.629	-22%
Totale	**55.976**	**95.064**	**110.267**	**118.308**	**379.615**	**88.813**	**138.265**	**135.066**	**188.522**	**550.666**	**45%**

Figura n. 3 – Andamento mensile delle segnalazioni e dei reclami pervenuti ad Ama nel 2017 e nel 2018 (fonte Ama, S.p.A., Report trimestrali sui reclami 2017 e 2018).



Le relazioni trimestrali AMA specifiche su reclami e segnalazioni evidenziano inoltre una percentuale media annua di evasione delle pratiche per il 2018 pari al 73,15%, in diminuzione rispetto all'80,82% del 2017.

Le attività di informazione/comunicazione nel 2018 hanno subito una lieve flessione passando da un totale annuo di 49 campagne nel 2007 a 35 campagne nel 2018 mentre risulta cresciuta l'attività di educazione ambientale presso le scuole che passa dal coinvolgimento di 73 istituti scolastici per un totale di 3.550 studenti coinvolti nel 2017 ad un totale di 132 istituti e 18.105 studenti nel 2018.

Per quanto riguarda il servizio relativo al Presidio del Territorio, il numero di agenti accertatori AMA presenti sul territorio al 31.12.2018 è pari a 39 a fronte dei 41 presenti a fine 2017, mentre il numero di contravvenzioni elevate è passato da 23.796 nel corso del 2017 a 20.703 (report AMA annuale 2018). AMA rappresenta che con nota prot. 009769 del 18/02/2019, ha rettificato tale numero in 19.860.

Per quanto attiene gli obblighi dell'Azienda in merito alla pubblicazione della Carta dei Servizi la stessa è stata pubblicata nel 2018.

5) ALTRI OBBLIGHI CONTRATTUALI DI AMA SpA

Oltre alla reportistica analizzata nel presente documento, il CdS vigente prevede ulteriori obblighi/impegni da parte dell'Azienda che non risultano per diversi motivi ancora espletati e che si riportano comunque nel seguito.

In particolare, tra gli obblighi riportati all'art. 6 si ritiene opportuno evidenziare:

- la costituzione di una reportistica dei dati di servizio interrogabile da remoto dal Dipartimento Tutela Ambientale (richiamato anche all'art. 17 sistema BDO);
- l'avvio di un programma di sperimentazione di tariffazione puntuale, basato sulla quantità di rifiuti indifferenziati prodotti, con modalità di rilevazione e sistemi tecnologici avanzati, finalizzati alla eventuale successiva applicazione generalizzata, condiviso con i Municipi e il Dipartimento Tutela Ambientale".

Relativamente al miglioramento delle prestazioni ambientali il CdS vigente prevede:

- la predisposizione di un programma (con cadenza massimo quinquennale) di rinnovo del parco veicolare che preveda un ricambio progressivo del parco attraverso l'acquisto di mezzi dotati di tecnologie più recenti, evitando, laddove le esigenze tecnico-funzionali dei mezzi lo consentano, la tecnologia diesel e privilegiando l'impiego di forme di alimentazione a basso impatto (es. elettrico, metano etc)";
- la predisposizione di un programma di controllo periodico dei gas di scarico in funzione delle ore di esercizio (rapportate a km equivalenti) da sottoporre al Dipartimento Tutela Ambientale".

Relativamente al Sistema dei Reclami (art. 15):

- ai fini dell'analisi della soddisfazione del sistema di gestione dei reclami/segnalazioni, ex art. 8 del citato Regolamento, l'Azienda si impegna ad inserire all'interno dei vari processi di raccolta e gestione delle istanze dell'utenza, in prossimità dell'informativa concernente il trattamento dei dati personali, la seguente dicitura, con la possibilità da parte dell'utente di esprimere opzione positiva e negativa al riguardo: "Autorizzo AMA SpA a fornire il mio nominativo e indirizzo e-mail all'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale per verificare il livello di soddisfazione sugli esiti di questo reclamo/segnalazione". Con cadenza trimestrale l'Azienda si impegna a inviare alla suddetta Agenzia, in formato elettronico, i dati puntuali relativi al flusso di reclami/segnalazioni ricevute contenenti le seguenti informazioni: nominativo, indirizzo e-mail, tipologia di reclamo/segnalazione effettuata e sua localizzazione geografica, data dell'invio e della risposta nonché l'esito dell'istanza".

Relativamente al Sistema GPS di controllo dei mezzi (art. 17):

- la predisposizione, entro il 31 dicembre 2016, di un sistema di controllo (cd. STV – Sistema Tracciamento Veicoli) basato su tracciamento GPS per la localizzazione e il monitoraggio in tempo reale di tutti i mezzi operativi aziendali.