



PROGETTO TECNICO

OGGETTO: Servizio di spazzamento, raccolta e trasporto allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani differenziati e indifferenziati, compresi quelli assimilati, ed altri servizi di igiene pubblica all'interno dell'ATO Catania Provincia Sud

Procedura aperta ai sensi dell'art. 3, comma 37, e artt. 54 e 55 del decreto legislativo n. 163/2006 e s.m.i.

CIG : 6140302182

*F.to Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Salvatore Ilardi*

INDICE

QUADRO NORMATIVO DI RIFEIMENTO.....	pag 3
AMBITO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURE.....	pag 6
ANALISI STORICA DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI.....	pag 8
ARTICOLAZIONE DEI SERVIZI NELLO SCENARIO DI PROGETTO.....	pag 14
SERVIZI STANDARD A CANONE	pag 36
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEL RIFIUTO RESIDUALE.....	pag 37
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DI CARTA E CARTONE.....	pag 39
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DI PLASTICA E METALLI.....	pag 44
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DELLA FRAZIONE ORGANICA.....	pag 46
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEL VETRO.....	pag 48
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI CIMITERIALI.....	pag 50
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO PANNOLINI UTENZE MIRATE.....	pag 50
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI URBANI PERICOLOSI.....	pag 51
SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI INGOMBRANTI, RAEE, ETC....	pag 52
RACCOLTA E TRASPORTO RIFIUTI DA UND E GRANDI UTENZE.....	pag 53
SPAZZAMENTO E SVUOTAMENTO CESTINI STRADALI.....	pag 54
SERVIZI DI DISERBO CHIMICO STRADALE.....	pag 58
PULIZIA AREE MERCATALI.....	pag 58
SERVIZI DI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE.....	pag 59
SERVIZI DI SANIFICAZ. E TRATTAM. ENZIMATICO DEI CONTENITORI	pag 59
LAVAGGIO DEI CONTENITORI E TRASPORTO ACQUE DI LAVAGGIO.....	pag 60
LAVAGGIO DI VIE, AREE MERCATALI, POSTAZIONI DI RACCOLTA E TRASB.....	pag 61
MANUTENZIONE E SOSTITUZIONE CONTENITORI.....	pag 61
SERVIZIO DI RACCOLTA DELLE SIRINGHE E CAROGNE ANIMALI.....	pag 62
GESTIONE DELLE STRUTTURE (CENTRI DI RACCOLTA, ATTREZZATURE).....	pag 62
SERVIZI COMPLEMENTARI A MISURA	pag 64
SERVIZI IN OCCASIONE DI EVENTI TIPO FIERE, SAGRE, CERIMONIE.....	pag 64
RACCOLTA STRADALE E TRASPORTO SFALCI E POTATURE.....	pag 64
SERVIZIO TRASPORTO SCARRABILI.....	pag 65
SERVIZI DI PRONTO INTERVENTO.....	pag 66
SERVIZI DI RIMOZIONE DEI RIFIUTI ABBANDONATI.....	pag 67
SERVIZI DI BONIFICA SU SPECIFICHE AREE TERRITORIALI E RIMOZIONE	pag 67
REPORT SERVIZI	pag 68
CENTRO SERVIZI	pag 68
TABELLE RIASSUNTIVE	pag 69
SCHEDE PIANIFICAZIONE SERVIZI DEI 15 COMUNI.....	pag 71

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Il Decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205 recante “Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008” ha recepito la direttiva quadro sui rifiuti e introdotto modifiche alla parte IV del Testo Unico Ambientale. Il decreto rappresenta di fatto un correttivo della normativa in materia di rifiuti e introduce un quadro giuridico unitario per il trattamento dei rifiuti all'interno della Comunità.

In particolare vengono modificate le norme relative alla gerarchia dei rifiuti, alle modalità di raccolta-recupero, alla nozione di rifiuto, alle responsabilità e sanzioni, con l'obiettivo principale, già delineato dalla direttiva 2008/98/CE, di ridurre al minimo le conseguenze negative della produzione e della gestione dei rifiuti per la salute umana e l'ambiente.

La disciplina contenuta nella parte quarta del Testo Unico Ambientale, così come modificata dal D.Lgs. 205/2010, declina la politica ambientale in materia di rifiuti consistente nella riduzione dell'uso di risorse e nella promozione dell'applicazione pratica della gerarchia dei rifiuti. In attuazione dei principi fondamentali di tutela della salute e dell'ambiente l'art. 178 stabilisce che *“La gestione dei rifiuti è effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga”*.

L'articolo 179 introduce la gerarchizzazione tra le forme di recupero, tramite i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti, inserendo al primo posto la prevenzione; seguono riutilizzo; riciclaggio, quindi recupero di altro tipo (compreso quello di energia); infine lo smaltimento.

Il ciclo dei rifiuti deve essere orientato in primo luogo alla prevenzione della produzione dei rifiuti. Le pubbliche amministrazioni vengono chiamate all'adozione di azioni per l'applicazione dei criteri di priorità definiti dalla legge come *“migliore opzione ambientale”*, le PA infatti *“perseguono, nell'esercizio delle rispettive competenze, iniziative dirette a favorire il rispetto della gerarchia del trattamento dei rifiuti”*.

Nel trattamento del rifiuto viene data priorità al riciclaggio, ossia ad operazioni di recupero dei rifiuti per l'ottenimento di prodotti e materie, comprensive delle operazioni di compostaggio e digestione anaerobica. Il riciclaggio infatti viene definito come *“qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini. Include il trattamento di materiale organico ma non il recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento”*.

Nell'ambito del recupero di materia viene incluso il recupero di energia.

Come ultima opzione, è previsto lo smaltimento. Viene data priorità per quei rifiuti non recuperabili generati nell'ambito di attività di riciclaggio o di recupero. In base ai principi di autosufficienza e di prossimità, lo smaltimento dei rifiuti è realizzato attraverso il ricorso ad una rete integrata ed adeguata di impianti, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e del rapporto tra i costi e i benefici complessivi, al fine di realizzare l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti del loro trattamento in ambiti territoriali ottimali.

La nozione di rifiuto, dato dalla cessazione dello status di rifiuto, costituisce una misura concreta per dare attuazione alla "gerarchia dei rifiuti", e consente che determinati rifiuti cessino, dopo adeguate operazioni di recupero e riciclo, di essere rifiuto e possano, di conseguenza, essere reintrodotti nel ciclo economico con ciò riducendo il consumo di materie prime e il quantitativo di rifiuti da destinare allo smaltimento. Al riguardo, l'art. 184-ter prevede che un rifiuto cessa di essere tale *"quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa i criteri specifici"*.

L'art. 181 prevede che al fine di promuovere il riciclaggio di alta qualità e di soddisfare i necessari criteri qualitativi per i diversi settori del riciclaggio, le regioni stabiliscono i criteri con i quali i comuni provvedono a realizzare la raccolta differenziata in conformità a quanto previsto dall'articolo 205 che fissa al 65% il livello minimo di raccolta differenziata da raggiungersi entro il 31 dicembre 2012. Viene previsto, altresì, che le autorità competenti realizzano, entro il 2015, la raccolta differenziata almeno per la carta, metalli, plastica e vetro, e ove possibile, per il legno, nonché adottano le misure necessarie per conseguire i seguenti obiettivi:

"a) entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso;

b) entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti, sarà aumentata almeno al 70 per cento in termini di peso."

La legge regionale n. 9 del 8 aprile 2010, integrata da successive modifiche, ha introdotto la riforma in materia di gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, che persegue le finalità di:

a. *"prevenire la produzione di rifiuti e ridurre la pericolosità;*

- b. promuovere la progettazione di prodotti ed imballaggi tali da ridurre all'origine la produzione di rifiuti, soprattutto non riciclabili, adottando anche le necessarie forme di incentivazione;*
- c. promuovere l'informazione e la partecipazione dei cittadini, attraverso adeguate forme di comunicazione, rivolte anche agli studenti delle scuole di ogni ordine e grado;*
- d. promuovere il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti urbani e speciali;*
- e. promuovere la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani e di quelli assimilati agli urbani, adottando in via prioritaria il sistema di raccolta porta a porta e definendo sistemi di premialità e penalizzazione finalizzati ad aumentarne le relative percentuali;*
- f. incrementare l'implementazione di tecnologie impiantistiche a basso impatto ambientale, che consentano un risparmio di risorse naturali;*
- g. ridurre la movimentazione dei rifiuti attraverso l'ottimizzazione dello smaltimento in impianti prossimi al luogo di produzione, con la garanzia di un alto grado di tutela e protezione della salute e dell'ambiente;*
- h. favorire la riduzione dello smaltimento in discarica”.*

La legge regionale, rinviando al piano regionale dei rifiuti la definizione delle modalità, ha stabilito i livelli minimi di raccolta differenziata nel seguente modo:

- anno 2011: R.D. 20 per cento, recupero materia 15 per cento;
- anno 2012: R.D. 40 per cento, recupero materia 30 per cento;
- anno 2015: R.D. 65 per cento, recupero materia 50 per cento.

La politica ambientale di riduzione dei rifiuti da smaltire in discarica ha quale punto di forza gli obiettivi da raggiungere per la riduzione dei quantitativi dei rifiuti urbani biodegradabili da smaltire in discarica. In esecuzione del D.Lgs. 36/2003 con ordinanza commissariale n. 1133 del 28.12.2006, in adeguamento al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, è stato approvato il programma Regionale per la Riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili (RUB) da collocare in discarica. Il Programma prevede i seguenti obiettivi di riduzione di RUB da collocare in discarica:

- entro 2011 i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 115 kg/anno per abitante;
- entro 2018 i rifiuti urbani biodegradabili devono essere inferiori a 81 kg/anno per abitante.

In data 31.07.12 è stato pubblicato sul sito del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti il nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti 2012.

Con disposizione commissariale ex OPCM 3887/10 del 31.07.12 n. 81 è stato approvato il programma per la prevenzione della produzione dei rifiuti in Sicilia.

AMBITO TERRITORIALE E INFRASTRUTTURE

Territorio e popolazione dell'ATO

Il bacino dell'ATO Catania Provincia Sud comprende 15 Comuni in provincia di Catania: Caltagirone, Castel di Iudica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello in Val di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Palagonia, Raddusa, Ramacca, San Cono, San Michele di Ganzaria, Scordia, Vizzini.

L'Ente di Governo dell'Ambito Catania Provincia Sud è la Società per la regolamentazione del servizio di gestione rifiuti, denominata Kalat Ambiente SRR S.c.p.a..

L'Ambito territoriale si estende su 1.243 km² di superficie, ed ospita circa 150.000 abitanti. È limitato a nord dall'Ambito Enna Provincia e Catania Area Metropolitana, a sud dall'Ambito Ragusa Provincia, a ovest dall'Ambito Caltanissetta Provincia Sud, e a est dall'Ambito Siracusa Provincia.

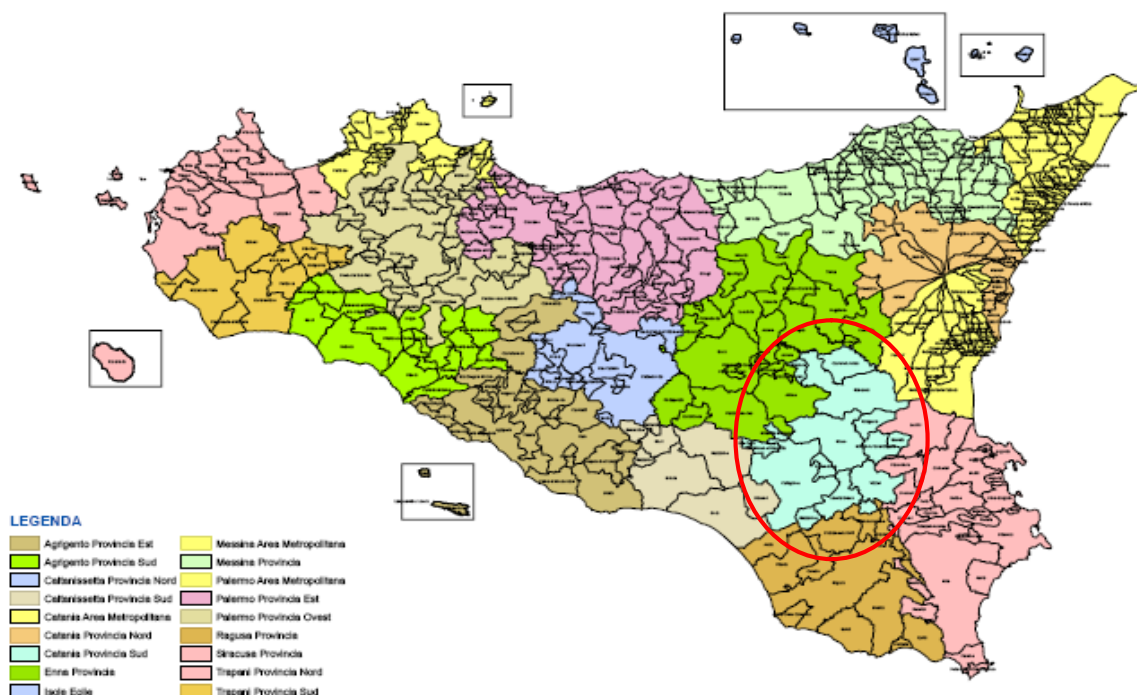


Figura 1 (ATO rifiuti – Regione Sicilia)

È un territorio in parte pianeggiante, e comprende una fascia pedemontana e montana nella parte rimanente.

La viabilità dell'intero bacino si appoggia in gran parte alla S.S. 417 a scorrimento veloce; in parte, sulle due strade statali n. 385 e n. 124 di buon scorrimento, e di altre vie interne meno ampie per i collegamenti con i Comuni di Raddusa, Castel Iudica, Militello, Licodia Eubea, Mazzarrone e Mirabella Imbaccari.

Più complessa risulta quindi l'accessibilità ad alcuni Comuni nell'area montana, garantita da strade secondarie a volte sconnesse e non sempre sufficientemente ampie per il contemporaneo e incrociato passaggio di mezzi pesanti.

La viabilità lungo le principali arterie è generalmente scorrevole, a parte negli orari tipici di transito del pendolarismo verso i centri delle grandi città e dei luoghi di lavoro in genere.



Figura 2 (territorio ATO Catania Provincia Sud)

Il territorio è caratterizzato da densità abitativa a tratti elevata, in un'area di carattere rurale a vocazione agricola e tipicamente collinare.

Infrastrutture presenti nel territorio a supporto del servizio di igiene urbana

A supporto della raccolta differenziata dei rifiuti nel territorio dell'ATO Catania Provincia Sud sono operativi tre Centri di Raccolta:

1. Centro di Raccolta “multimediale” sito in Grammichele c.da Valle Cicco;
2. Centro di Raccolta “multimediale” sito in Scordia zona Industriale;
3. Centro di Raccolta “multimediale” sito in Militello in Val di Catania c.da Rena Rossa.

I Centri di Raccolta, definiti “multimediali”, sono dotati di sistemi elettronici di tracciabilità dei rifiuti conferiti da parte delle utenze, mediante un tesserino magnetico di riconoscimento. Presso i Centri di Raccolta viene monitorata la raccolta differenziata attribuendo a ciascun utenza il relativo conferimento.

Nel territorio dell'ATO Catania Provincia Sud, in c.da Poggiarelli – territorio di Grammichele, sono operativi i sotto indicati impianti per il recupero dei rifiuti da raccolta differenziata, di proprietà dell'ente di governo dell'ambito, Kalat Ambiente SRR, affidati in gestione secondo le modalità dell' “in house providing” alla società “Kalat Impianti S.r.l.”:

1. l'impianto di compostaggio per il trattamento della frazione umida;
2. l'impianto per la selezione e il trattamento del rifiuto secco, accreditato come Centro di Selezione Spinta (d'ora in poi denominato “CSS”) Co.re.pla e piattaforma Comieco.

ANALISI STORICA DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI

Produzione di rifiuti nell'Ambito

Si riportano i dati di produzione dei rifiuti nell'ATO Catania Provincia Sud per l'anno 2013, con esclusione del comune di Palagonia e residence degli aranci localizzato nel territorio del comune di Mineo.

Tabella 1 - Produzione dei rifiuti per comune – anno 2013

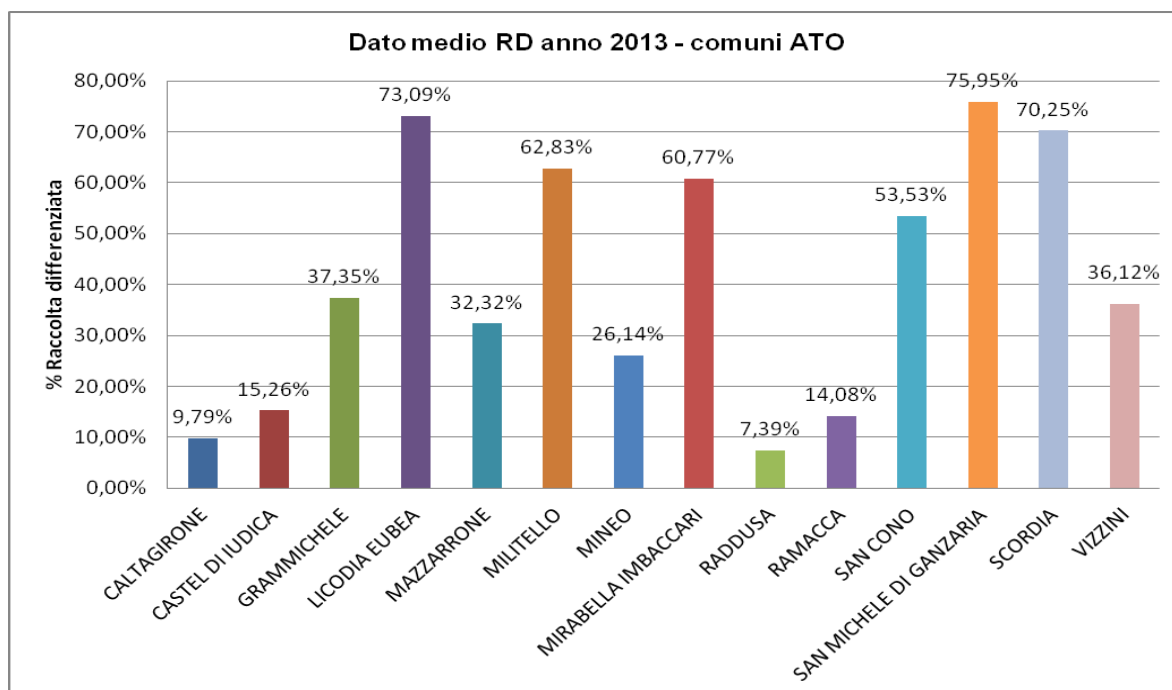
Comuni	Produzione RSU (kg/anno)	Produzione RSU (Kg/abxa)
Caltagirone	14.621.032	369,47
Castel di Iudica	1.586.214	335,64
Grammichele	4.967.777	370,62
Licodia Eubea	825.507	269,95
Mazzarrone	1.586.187	396,45
Militello Val di Catania	2.477.266	312,27
Mineo	1.724.512	322,40
Mirabella Imbaccari	1.710.856	314,78
Raddusa	1.160.903	353,40
Ramacca	4.086.017	376,28
San Cono	736.380	255,42
San Michele di Ganzaria	1.045.954	292,17
Scordia	5.455.058	315,94
Vizzini	2.129.055	319,87
Totale	44.112.718	344,61

Raccolta Differenziata

Nell'ATO Catania Provincia Sud nel 2013, tenendo conto dei superiori dati, il valore medio di raccolta differenziata è pari al 32,06 %

Alcuni comuni nel 2013 hanno raggiunto alti livelli di raccolta differenziata, in linea con le più virtuose realtà nazionali, come si evince dal grafico di seguito riportato.

Grafico 1 – Dato medio raccolta differenziata comuni ATO Catania Provincia Sud



Gli obiettivi di raccolta differenziata conseguiti hanno permesso, conformemente all'ordinanza commissariale n. 1133 del 28.12.2006 che ha approvato l'“Adeguamento del programma per la

riduzione dei Rifiuti Urbani Biodegradabili da smaltire in discarica”, di avviare nell’ATO il processo per la riduzione dei RUB smaltiti in discarica.

Il servizio di igiene urbana (raccolta, trasporto RSU, spazzamento) è stato svolto nel territorio dell’ATO, ad eccezione del comune di Palagonia, sulla base delle seguenti linee strategiche:

1. Modalità di raccolta del rifiuto “porta a porta” integrale;
2. Modalità di raccolta del rifiuto “porta a porta” integrato con la modalità di raccolta stradale;
3. Incremento delle frequenze di raccolta della frazione differenziata e contestuale riduzione delle frequenze di raccolta del rifiuto indifferenziato.

La modalità “porta a porta” è stata introdotta in 7 comuni come sistema integrale di raccolta, mentre negli altri comuni il sistema è integrato con la modalità di raccolta stradale. I comuni dove è stato avviato il sistema integrale di raccolta “porta a porta” sono: Licodia Eubea, Militello in Val di Catania, Mirabella Imbaccari, San Cono, San Michele di Ganzaria, Scordia e Vizzini.

Si riportano nelle tabelle che seguono i dati dell’anno 2013 delle modalità di svolgimento del servizio di igiene urbana, nei 14 comuni già serviti dall’ATO, ad eccezione del comune di Palagonia dove il servizio di raccolta dei RSU viene espletato con modalità stradale.

Tabella 2 – Utenze servite domestiche e non domestiche

Descrizione	unità di misura	N. utenze servite
- N. utenze servite	Abitanti	128.008
- N. utenze servite PAP	Abitanti	79.845
- N. utenze servite stradale	Abitanti	47.497

Tabella 3 – Utenze domestiche – Modalità di svolgimento del servizio di raccolta porta a porta – numero abitanti e frequenze

Descrizione	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	S.Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Totale
N abitanti – Indifferenziato	400		7933	16800	10500		6656	3500	11.000	5435	3580	2883	2500	3058	74245
Frequenza	3/7 gg		1/7 gg	1/7 gg	2/7 gg		1/7 gg		2/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	3/7 gg	1/7 gg	
N abitanti – Frazione Organica			7933	16800	10500		6656	3500	16000	5435	3580	2883	2500	3058	78845
Frequenza			3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg		3/7 gg	3/7 gg	4/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	
N abitanti – Carta/Cartone	1000		7933	16800	10500		6656	3500	16000	5435	3580	2883	2500	3058	79845
Frequenza	1/7 gg		1/7 gg	2/30 gg	1/7 gg		1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	2/30 gg	2/30 gg	1/7 gg	1/7 gg	
N abitanti – Plastica/Lattine	1000		7933	16800	10500		6656	3500	16000	5435	3580	2883	2500	3058	79845
Frequenza	1/7 gg		1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg		1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	
N abitanti – Vetro				16800						5435	3580	2883			29164
Frequenza				2/30 gg						2/30	2/30 gg	2/30 gg			
N. Pezzi RAEE	10	10	10	10	10	10	10	10	20	10	10	10	10	10	150
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	3/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	
N. Pezzi Racc. Ingombr.	10	10	10	10	10	10	10	10	20	10	10	10	10	10	150
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	3/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	

Tabella 4 – Modalità di svolgimento del servizio di raccolta stradale e numero contenitori

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone*	Mirabella Imbaccari	S.Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Totale
N. Cassonetti Lt. 1700 indiff.	120	80	6	10	110	100	12	80	300	6			100		924
Frequenza	3/7 gg	3/7 gg	2/7 gg	2/7 gg	3/7 gg	2/7 gg	1/7 gg	4/7 gg	5/7 gg	1/7 gg			4/7 gg		
N. Cassonetti Lt. 1100 indiff.									50				60		110
Frequenza									4/7 gg				4/7 gg		
N. Cassonetti Lt. 2400 indiff.									90						90
Frequenza									4/7 gg						
N. Cassonetti Lt. 660 indiff.									260						260
Frequenza									4/7 gg						
N. Campane Lt. 2000 Vetro	13	8	15		35	21	30	15	100				15	4	256
Frequenza	2/30 gg	2/30 gg	2/30 gg		2/30 gg	2/30 gg	2/30 gg	2/30 gg	2/30 gg				2/30 gg	1/30 gg	
N. Cass. Lt. 3200 Carta/Cart.									40						40
Frequenza									1/7 gg						
N. Cass. Lt. 3200 Plastica/Lat.									40						40
Frequenza									1/7 gg						
N. Cass. Lt. 1700 Carta/Cart.	13	8			30	21	3	15	120				15	4	229
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg			1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg				2/7 gg	1/15 gg	
N. Cass. Lt. 1700 Plastica/Lat.	13	8			30	21	3	15	130				17	4	241
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg			1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg				2/7 gg	1/15 gg	
N. Bidoni Lt. 240 scarti Organico	75	75			120	120	13	55	380				100		938
Frequenza	3/7 gg	3/7 gg			3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	4/7 gg				3/7 gg		
N. Contenitori Rifiuti Pericolosi Pile/Farmaci	7	5	12	20	16	6	12	8	30	6	6	5	12	4	149
Frequenza	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	
N. Cont. Raccolta abiti usati	4	2	5		4	4	4	5	12	4	2	2		2	50
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	

* Nel Comune di Caltagirone i contenitori a caricamento laterale sono stati sostituiti con quelli a caricamento posteriore e di diversa volumetria.

Tabella 5 – Modalità di svolgimento di altri servizi

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Totale
Gestione CCR	Non attiv.	Non attiv.	Attivo	Attivo	Attivo	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	3
Raccolta rifiuti cimiteriali	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	Secondo nec.	
Pulizia aree mercatali	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7gg	1/7 gg	
Servizio Derattizzazione	Max 6 mese	Max 6 mese	Max 6 mese	Non Attivo	Max 6 mese	Max 5 mese	Non Attivo	Max 6 mese	Non Attivo	Max 10 mese	Max 10 mese	Max 5 mese	Max 15 mese	Max 5 mese	
Servizio Disinfestazione	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	Non Attivo	2 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	
N. Lavaggi anno contenitori Indifferenziato.	18	18			18	18		18	18				18		
N. Lavaggi anno contenitori organico	24	24			24	24		24	24				24		

Tabella 6 – Utenze non domestiche servite con ritiri domiciliari

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Totale
N. Utenze non domest.	20	30	40	300	150	30	110	48	400	40	20	15	50	20	1273

Tabella 7 – Modalità di svolgimento del servizio di spazzamento

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Totale
spazzamento manuale mt/settimana	9000	7200	9000	18000	18000	12000	31200	27000	120000	19000	27000	15.000	27000	6000	345.400
spazzamento meccanizzato mt/settimana	0	0	7500	18000	7500	0	0	0	180000	15000	3000	20.000 anno	40000	10000	282.000

ARTICOLAZIONE DEI SERVIZI NELLO SCENARIO DI PROGETTO

Il presente progetto tecnico prevede l'affidamento del servizio di igiene urbana in tutti i 15 comuni dell'ATO, (Caltagirone, Castel di Iudica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello in Val di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Palagonia, Raddusa, Ramacca, San Cono, San Michele di Ganzaria, Scordia, Vizzini), a mezzo gara aperta, della durata di sette anni.

Il progetto è stato elaborato sulla base delle seguenti linee strategiche:

1. Raccolta differenziata porta a porta. La R.D. è una componente imprescindibile e non un servizio aggiuntivo e opzionale rispetto alla raccolta/smaltimento del rifiuto indifferenziato. In questo sistema di raccolta il rifiuto è considerato in funzione di flussi omogenei di materiali che seguono destini diversi fin dal momento della produzione, quindi fin dall'interno dell'abitazione o dell'attività economica. Il dimensionamento dei singoli circuiti di raccolta è funzionale alla composizione del rifiuto e al grado d'intercettazione previsto, che per tale modalità è molto alto. La risposta dei cittadini, infatti, è nettamente diversa da quella che si registra con i sistemi incentrati sulla raccolta indifferenziata con raccolte differenziate aggiuntive di tipo stradale. I circuiti differenziati di raccolta porta a porta prevedono il conferimento separato, in sacchi biodegradabili compostabili, della frazione organica (scarti di cucina e sfalci verdi) oltre alla raccolta delle "tradizionali" frazioni riciclabili secche (vetro, carta/cartone, alluminio, acciaio, plastica), e vengono improntati per rendere semplice e comodo, nei limiti dell'economicità complessiva del sistema, il compito ai cittadini.
2. Raccolta stradale. Tale modalità è residuale rispetto a quella porta a porta e viene adottata in quelle comunità o parti di esse, dove per le particolari condizioni orografiche, non è sostenibile la modalità porta a porta ovvero dove espressamente le amministrazioni comunali la prevedano per esigenze particolari del territorio.
3. Raccolta mirate per utenze con esigenze particolari (pannolini, pannoloni).
4. Monitoraggio e servizi specifici per Utenze mirate: ospedali, case di cura, mense pubbliche, carceri. Si prevedono raccolte differenziate con frequenze potenziate in base alla specifica produzione dei rifiuti delle diverse categorie di utenze.
5. Gestione dei Centri di Raccolta, quali servizi a rete, a supporto della raccolta differenziata del territorio.

Il progetto di affidamento del servizio di igiene urbana contiene sotto l'aspetto tecnico i seguenti elementi innovativi:

A. **Servizi standard a canone.** Rappresentano lo standard per il raggiungimento degli obiettivi di RD e si caratterizzano:

- Servizi a rete intercomunali suddivisi per macrocategorie (spazzamento meccanizzato, raccolta ingombranti, pile e farmaci e RAEE), caratterizzati da un utilizzo ottimizzato dei mezzi e delle risorse umane, in applicazione dei parametri di produttività;
- Servizi puntuali su ciascun comune pianificati di concerto con le Amministrazioni comunali, sulla base delle singole specifiche esigenze territoriali di ciascun ente, caratterizzati da un'organizzazione delle raccolte differenziate con cadenze e frequenze pressoché omogenee in tutti i comuni e distinti in:
 - o Utenze domestiche: per raccolte di singole frazioni merceologiche senza sovrapposizioni di raccolte per giornata (totale raccolte domiciliari settimanale 6, come indicato nelle schede dei servizi per ciascun comune);
 - o Utenze non domestiche: raccolte mirate di imballaggi di carta e cartone e di vetro; le rimanenti frazioni merceologiche raccolte secondo le modalità delle utenze domestiche;
 - o Spazzamento del tipo meccanizzato generalizzato su tutte le vie comunali ad eccezione delle strade non accessibili alle spazzatrici dove viene svolto lo spazzamento di tipo manuale; utilizzo modalità pinzettatrice da parte dell'operatore appiedato. Vengono previsti standards minimi di svolgimento del servizio, nello specifico viene previsto:
 - i. la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi, aree a verde e attrezzate, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni);
 - ii. la totale rimozione dei rifiuti presenti sotto le autovetture in sosta, con l'ausilio di aspiratore soffiante a spalla;
 - iii. la rimozione della vegetazione spontanea presente lungo il percorso di spazzamento o comunque il sistematico taglio dell'erba su ogni strada ogni volta che viene effettuato lo spazzamento;
 - iv. la rimozione delle deiezioni animali eventualmente presenti sia sulla sede stradale che sulle pertinenze;

- v. la rimozione delle siringhe abbandonate con apposite pinze e idoneo contenitore a chiusura ermetica.

B. Servizi complementari a misura. Rappresentano servizi aggiuntivi rispetto alla quantificazione dei servizi standard a canone e possono essere della medesima tipologia di quelli a canone o consistere in servizi diversi quali sagre, fiere, bonifiche, etc.

Il percorso metodologico seguito nella definizione della progettazione dei servizi di raccolta si è quindi articolato nei seguenti passaggi:

- quantificazione della produzione di rifiuti: sono stati assunti in questa fase i dati di produzione rifiuti relativi all'anno 2013 trasmessi all'Osservatorio Provinciale Rifiuti;
- caratterizzazione merceologica della produzione di rifiuti: sono state definite composizioni merceologiche di riferimento;
- definizione delle tipologie di servizi: sono state individuate le diverse tipologie di servizi (domiciliari, di prossimità, stradali, su centro di raccolta) applicabili per le frazioni del rifiuto;
- definizione delle efficienze di intercettazione attese: per ogni frazione del rifiuto sono precisate le rese di raccolta attese in relazione alle diverse modalità organizzative dei servizi ipotizzate;

L'attribuzione ad un'area territoriale di un dato modello di raccolta per una certa frazione del rifiuto si traduce in una diversa potenzialità di intercettazione e differenziazione dello stesso, secondo un principio generale, supportato dalle esperienze ormai consolidate e diffuse su vaste aree del territorio nazionale, che vede i massimi livelli di recupero associati ai servizi domiciliari.

Nel seguente riquadro si riportano in particolare le efficienze di intercettazione che sono state assunte come riferimento per la definizione dei flussi delle raccolte nei diversi scenari. L'efficienza di intercettazione è intesa come quota di una certa frazione del rifiuto che viene intercettata da un servizio di raccolta differenziata, espressa in percentuale rispetto al quantitativo di quella frazione che è presente nel rifiuto prodotto.

Tabella 8 - Efficienze di intercettazione dei singoli servizi

SERVIZIO FRAZIONE	Servizi domiciliari	Servizi stradali	Autocompostaggio	Centri di Raccolta
Organico	90%	20%	25%	
carta/cartone	50%	20%		10%
Vetro	50%	25%		5%
plastica e metalli	80%	40%		2%
plastica altro				10%
legno				25%
tessili		15%		5%

Per ognuno dei servizi indicati si è proceduto ad un dimensionamento in relazione alle aree territoriali individuate.

Si è in particolare partiti dalla valutazione delle caratteristiche territoriali di area e dalla definizione dei flussi di rifiuti raccolti, per procedere al dimensionamento della misura minima del parco contenitori da impiegare e, quindi, al dimensionamento minimo delle squadre di raccolta; si è così arrivati a caratterizzare il costo del servizio come somma delle componenti di costo associate ai loro diversi elementi costitutivi.

La definizione dei costi di gestione è stata, quindi, completata valutando i costi legati anche alla gestione del Centro di Raccolta, ai costi di trasporto dei rifiuti raccolti agli impianti di destino ed ai costi riconducibili alle spese generali.

In considerazione degli elementi di valutazione sopra esposti, è stata individuata nello specifico l'attivazione, in quasi tutti i Comuni dell'ATO, delle raccolte con modalità porta a porta, massimizzando le raccolte differenziate con contestuale diminuzione delle frequenze di raccolta del rifiuto residuale. Si riporta nella tabella che segue lo standard di raccolte, per il raggiungimento degli obiettivi previsti dal presente progetto, che nei successivi paragrafi verrà meglio descritto.

Tabella 9 - Standard raccolte utenze domestiche

Frazione merceologica RSU	Frequenza raccolte
Organico	3/7 gg
Carta/Cartone	1/14 gg
Plastica/Metalli	1/7 gg
Vetro	1/14 gg
Indifferenziato (RUR)	1/7 gg
N. Pezzi Racc. Ingombr. o RAEE	1/7 gg

Articolazione dei servizi

Inquadramento dei servizi previsti per ciascun comune dell'ATO

Il dimensionamento dei servizi per ciascun comune dell'ATO è stato sviluppato a partire da:

- aggiornamento delle stime sulla composizione merceologica dei rifiuti prodotti;
- specifici dati di produzione rifiuti, caratterizzazione territoriale e insediativa e delle utenze domestiche e non domestiche presenti;
- differenziazione di circuiti di raccolta specificamente dedicati a utenze non domestiche di particolare interesse, (utenze ad elevata produzione di rifiuti), rispetto a quelli dedicati alle utenze domestiche e alle utenze non domestiche generiche;
- valutazioni gestionali, legati alla rete di centri di raccolta;
- per lo spazzamento dei singoli comuni, sulla base standard tecnici di riferimento (abitanti/km²) ovvero di specifiche diverse richieste delle amministrazioni comunali.

In 13 comuni con servizi domiciliari integrali si prevede la raccolta con modalità porta a porta per tutte le tipologie del rifiuto con 6 passaggi settimanali (1/7 di indifferenziato, 3/7 di organico, 1/7 plastica/lattine, 1/14 carta/cartone, 1/14 vetro). I centri di raccolta localizzati nei comuni di Grammichele, Militello Val di Catania e Scordia supporteranno le raccolte.

Nei 2 comuni con servizi stradali (Castel di Iudica e Ramacca) si prevede la raccolta con contenitori stradali per il rifiuto indifferenziato e per le principali frazioni secche differenziate (carta, vetro, plastica e lattine). Per la frazione organica si prevede la raccolta tramite bidoni.

I centri di raccolta costituiranno un ulteriore importante supporto per la raccolta e lo stoccaggio dei RAEE, ingombranti e, comunque, rifiuti destinati al trattamento e recupero.

Rispetto allo schema organizzativo generale, nei singoli comuni si vanno ad inserire servizi specifici e adattamenti in funzione delle diverse realtà locali, quali:

- la raccolta differenziata domiciliare della **frazione organica** per utenze non domestiche di particolare interesse (bar, mense, attività di ristorazione in genere, altre strutture dotate di mense, commercio al dettaglio alimentare), prevista sui 15 comuni, con una frequenza di 3 passaggi a settimana;
- la raccolta differenziata domiciliare del **cartone** presso le utenze commerciali ad elevata produzione di rifiuti prevista su Caltagirone, con frequenza di 6 passaggi a settimana; sui restanti 14 comuni ed anche per le piccole utenze di Caltagirone, con una frequenza di 2 passaggi a settimana;

- la raccolta differenziata domiciliare del **vetro** per utenze non domestiche di particolare interesse (bar, mense, attività di ristorazione in genere), prevista sui 15 comuni, con una frequenza settimanale;
- la raccolta di **rifiuti ingombranti e RAEE** differenziati presso utenze domestiche effettuata con modalità domiciliare a chiamata, con un passaggio a settimana su tutti i 15 comuni con le modalità e quantità indicate nelle schede di pianificazione di ciascun comune;
- la limitazione dei **servizi stradali** ai soli 2 comuni dell'ATO (Castel di Iudica e Ramacca);
- il servizio di **lavaggio e sanificazione cassonetti** a supporto in particolare delle raccolte del rifiuto indifferenziato e della frazione organica che si avvalgono di contenitori stradali o di prossimità;
- l'organizzazione dei **servizi di spazzamento** stradale secondo gli standards di cui sopra e tenendo conto delle specifiche richieste di ciascun comune.

Nel seguito si illustreranno i criteri progettuali assunti per i diversi servizi e i conseguenti dimensionamenti derivanti. Nelle schede allegate al presente Progetto sono riportati i dati salienti dell'organizzazione dei servizi previsti in ogni singolo comune, mentre nel riquadro seguente è sintetizzata in termini percentuale la tipologia dei servizi per le principali frazioni del rifiuto (indifferenziato, frazione organica e carta/cartone) di ciascun comune.

Tabella 10 - Servizi previsti per le principali frazioni del rifiuto

Comune	RU indifferenziato (*)	Frazione organica(**)	Carta/cartone
Caltagirone	domiciliare	domiciliare (87%) autocompostaggio (13%)	domiciliare
Castel di Iudica	domiciliare (10%) stradale (90%)	domiciliare (10%) di prossimità (87) autocompostaggio (3%)	stradale
Grammichele	domiciliare	domiciliare (87%) autocompostaggio (13%)	domiciliare
Licodia Eubea	domiciliare	domiciliare (96%) autocompostaggio (4%)	domiciliare
Mazzarrone	domiciliare	domiciliare (95) autocompostaggio (5%)	domiciliare
Militello Val di Catania	domiciliare	domiciliare (97%) autocompostaggio (3%)	domiciliare
Mineo	domiciliare	domiciliare (95%) autocompostaggio (5%)	domiciliare
Mirabella Imbaccari	domiciliare	domiciliare (97%) autocompostaggio (3%)	domiciliare
Palagonia	domiciliare	domiciliare (97%) autocompostaggio (3%)	domiciliare
Raddusa	domiciliare	domiciliare (94%) autocompostaggio (6%)	domiciliare

Comune	RU indifferenziato (*)	Frazione organica(**)	Carta/cartone
Ramacca	stradale	stradale (88%) autocompostaggio (12%)	stradale
San Cono	domiciliare	domiciliare (97%) autocompostaggio (3%)	domiciliare
San Michele di Ganzaria	domiciliare	domiciliare (96%) autocompostaggio (4%)	domiciliare
Scordia	domiciliare	domiciliare (97%) autocompostaggio (3%)	domiciliare
Vizzini	domiciliare	domiciliare (95%) autocompostaggio (5%)	domiciliare

(*) dato % riferito alla quota di popolazione interessata, ove non corrispondente al totale comunale

(**) per l'autocompostaggio si è indicata la % di adesione attesa della popolazione allo schema proposto

Caratterizzazione territoriale

La caratterizzazione territoriale dei singoli comuni è stata effettuata attraverso l'esame di un set di parametri utile al corretto dimensionamento dei servizi in progetto, mentre la caratterizzazione dei flussi di rifiuti attesi e delle utenze da servire è stata realizzata analizzando i dati delle utenze domestiche e di quelle non domestiche.

Le utenze domestiche sono state contraddistinte innanzitutto in termini di abitanti residenti, con riferimento a dati aggiornati al 2011 (fonte ISTAT), e di dimensione numerica, incrociando il dato aggiornato sui residenti con la dimensione media delle famiglie registrata in ogni Comune.

Si è inoltre valutata per ogni comune l'incidenza della popolazione residente in case sparse, mediamente il 7% della popolazione residente nei 15 Comuni, al fine di meglio valutare i potenziali margini di estensione della pratica dell'autocompostaggio.

La valutazione del numero di utenze non domestiche presenti nei singoli comuni è stata effettuata sulla base delle banche dati comunali.

Al fine di valutare la tempistica degli spostamenti dei mezzi di raccolta all'interno dei singoli comuni e dalla sede operativa/impianto di smaltimento principale al singolo territorio comunale, si è presa in considerazione la frammentazione della popolazione, la distribuzione delle utenze non domestiche nei comuni, nelle diverse frazioni e la distanza del comune (inteso come centro abitato principale) dall'impianto di smaltimento sito a ridosso della città di Catania.

Tabella 11 - Caratteristiche territoriali dei comuni assunte per la progettazione del servizio raccolta e trasporto RUR

Comuni	Superficie (km2)	Abitanti residenti	Utenze non domestiche	Distanza impianto di smaltimento (km)
Caltagirone	383	39.573	600	65,1
Castel di Iudica	102	4.726	40	47,0
Grammichele	31	13.404	150	60,5
Licodia Eubea	112	3.058	30	66,5
Mazzarrone	33	4.001	40	82,0
Militello Val di Catania	62	7.933	100	47,5
Mineo	245	5.349	30	52,0
Mirabella Imbaccari	15	5.435	40	62,5
Palagonia	58	16.547	150	36,5
Raddusa	23	3.285	30	59,0
Ramacca	305	10.859	40	38,5
San Cono	6	2.883	30	79,0
San Michele di Ganzaria	30	3.580	30	72,0
Scordia	24	17.266	150	33,5
Vizzini	126	6.656	70	59,5
Totale	1.555	144.555	1.530	

Caratterizzazione della produzione dei rifiuti

La produzione di rifiuti assunta come riferimento per il dimensionamento dei servizi nei singoli comuni corrisponde al dato 2013; la produzione comprende anche la quota di rifiuti organici e verdi che si ritiene possano essere intercettati tramite compostaggio domestico, e che quindi non rientrano in realtà nei quantitativi che si prevede siano effettivamente raccolti (la quota di rifiuto intercettato dal compostaggio domestico è pari all'2,3% della produzione).

La caratterizzazione merceologica della produzione dei rifiuti per singolo comune è stata effettuata attraverso una valutazione della loro composizione media di riferimento per contesto d'Ambito, sulla base delle analisi condotte a cura dell'ATO e dei corrispondenti dati di raccolta indifferenziata e differenziata.

Nell'ottica della costruzione dei relativi servizi di raccolta, si è inoltre ritenuto opportuno prevedere una quota standard, pari al 4%, di rifiuti ingombranti, RAEE e assimilati generici da intercettarsi con servizi dedicati. In modo analogo, si è assunta una quota standard di riferimento, pari al 2%, di rifiuti da spazzamento nella produzione totale.

Tabella 12 - composizione merceologica risulta quindi così definita:

Organico	42%
Cellulosici	30%
Plastica	10%
Vetro	10%
Metallo	2%
Raee	2%
Altro (legno, ingombranti destinati al recupero)	2%
Spazzamento	2%

Tabella 13 - Produzione dei rifiuti per comune – anno 2013

Comuni	Produzione RSU (kg/anno)	Produzione RSU (Kg/abxa)
Caltagirone	14.621.032	369,47
Castel di Iudica	1.585.214	335,64
Grammichele	4.967.777	370,62
Licodia Eubea	825.507	269,95
Mazzarrone	1.586.187	396,45
Militello Val di Catania	2.477.266	312,27
Mineo	1.724.512	322,40
Mirabella Imbaccari	1.710.856	314,78
Palagonia	6.185.910	373,84
Raddusa	1.160.903	353,40
Ramacca	4.086.017	376,28
San Cono	736.380	255,42
San Michele di Ganzaria	1.045.954	292,17
Scordia	5.455.058	315,94
Vizzini	2.129.055	319,87
Totale	50.298.628	347,95

Per valutare i flussi di rifiuti intercettati dai servizi di raccolta differenziata dedicati a utenze non domestiche, si è provveduto a quantificare i rifiuti prodotti distinguendo:

- la raccolta della frazione organica da bar, mense, attività di ristorazione in genere, altre strutture dotate di mense, commercio al dettaglio alimentare;
- la raccolta del cartone da esercizi commerciali;
- la raccolta del vetro da bar, mense, attività di ristorazione in genere;

Il quantitativo di frazione organica prodotto da utenze non domestiche di particolare interesse è stato valutato in relazione alla presenza delle seguenti tipologie di attività:

- commercio al dettaglio alimentare;
- ortofrutta;
- alberghi;

- ristoranti, bar e mense;
- scuole;
- cucine di ospedali e case di cura.

Il numero di utenze delle suddette tipologie presenti in ogni comune è stato determinato sulla base delle banche dati comunali.

Per ogni comune si è quindi attribuita ad ognuna delle categorie in esame una superficie media della singola utenza, definita sulla base delle banche dati comunali.

Alle superfici per le diverse categorie di attività così determinate per ogni comune sono stati quindi associati coefficienti di produzione di rifiuti (espressi in $\text{kg}/\text{m}^2\text{xanno}$), individuati come valor medio degli intervalli dei coefficienti di produzione rifiuti K_d definiti dal D.P.R. 158/99 nelle tabelle 4a e 4b del suddetto decreto; la quota di frazione organica presente nei rifiuti prodotti dalle singole utenze è stata quindi stimata sulla base di indici definiti in studi condotti da ISPRA:

- commercio alimentare: $15,7 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 57% organico;
- ortofrutta: $51,8 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 57% organico;
- alberghi: $9,2 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 3% organico;
- ristoranti, bar e mense: $43,2 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 58% organico;
- scuole: $5,2 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 3% organico;
- ospedali e case di cura: $8,3 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 3% organico.

Il quantitativo di cartone prodotto dagli esercizi commerciali è stato quantificato per ogni comune sulla base di:

- superfici (m^2) degli esercizi commerciali attivi nel comune, desunto dalle banche dati comunali;
- un indice di produzione di rifiuti cartacei individuato pari a $8,5 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$, derivante dal valor medio degli indici di produzione così definiti in studi condotti da ISPRA:
 - o commercio alimentare: $34,2 \text{ kg}/\text{m}^2\text{xanno}$ di rifiuti, di cui il 21% carta e cartone;
 - o commercio non alimentare: $13,6 \text{ kg}/\text{m}^2$ anno di rifiuti, di cui il 72% carta e cartone.

Il quantitativo di vetro prodotto da utenze non domestiche di particolare interesse è stato stimato in relazione alla presenza di ristoranti, bar e mense. Il numero di utenze delle suddette tipologie presenti in ogni comune è stato determinato sulla base di dati dalle banche dati comunali.

Per ogni comune si è quindi attribuita alle singole categorie in esame una superficie media dell'utenza, definita sulla base dei dati effettivi disponibili nelle banche dati comunali.

Alle superfici così determinate per ogni comune sono stati quindi associati coefficienti di produzione di rifiuti (espressi in kg/m²xanno), individuati come valor medio degli intervalli dei coefficienti di produzione rifiuti Kd definiti dal D.P.R. 158/99 nelle tabelle 4a e 4b del suddetto decreto; la quota di vetro presente nei rifiuti prodotti dalle singole utenze è stata quindi stimata sulla base di indici definiti in studi condotti da ISPRA:

- produzione rifiuti in ristoranti, bar e mense: 43,2 kg/m²xanno di rifiuti, di cui il 22% vetro.

Nel seguente riquadro si riportano quindi, per i 15 comuni interessati dai servizi di raccolta, le stime relative al numero di utenze non domestiche di specifico interesse per servizi dedicati alla frazione organica, al cartone, al vetro o per servizi effettuati a cassoni scarrabili, con i relativi quantitativi di produzione stimati. Sono state individuate in particolare:

- 418 utenze non domestiche di interesse per la raccolta differenziata dedicata della frazione organica, caratterizzate da una produzione complessiva di rifiuti organici pari a 1.133 t/a;
- 842 esercizi commerciali di interesse per la raccolta differenziata dedicata del cartone, caratterizzati da una produzione complessiva di rifiuti cartacei pari a 1.173 t/a;
- 313 ristoranti, bar e mense di interesse per la raccolta differenziata del vetro, caratterizzati da una produzione complessiva di rifiuti vetrosi pari a 297 t/a.

Tabella 14 - Utenze non domestiche di interesse per servizi dedicati a frazione organica, cartone e vetro e relativi flussi di rifiuti prodotto

Comuni	R.D organico		R.D. cartone		R.D. vetro	
	n. utenze non dom. di interesse	organico prodotto (t/a)	n. utenze non dom. di interesse	cartone prodotto (t/a)	n. utenze non dom. di interesse	vetro prodotto (t/a)
Caltagirone	130	325	220	308	150	40
Castel di Iudica	4	16	10	14	6	8
Grammichele	42	125	70	98	38	30
Licodia Eubea	5	12	10	13	5	6
Mazzarrone	9	26	15	24	6	6
Militello Val di Catania	12	35	20	28	8	10
Mineo	15	42	25	30	8	8

Comuni	R.D organico		R.D. cartone		R.D. vetro	
	n. utenze non dom. di interesse	organico prodotto (t/a)	n. utenze non dom. di interesse	cartone prodotto (t/a)	n. utenze non dom. di interesse	vetro prodotto (t/a)
Palagonia	80	200	160	225	60	50
Raddusa	8	25	15	21	7	7
Ramacca	10	30	30	45	10	13
San Cono	4	13	7	10	4	4
San Michele di Ganzaria	6	19	10	12	4	6
Scordia	50	135	180	250	70	75
Vizzini	30	90	50	70	30	25
Totale	418	1.133	842	1.173	313	297

Parametri tecnici assunti per il dimensionamento dei servizi

Il dimensionamento dei servizi presentato nel seguito è stato effettuato sulla base dei seguenti parametri tecnici:

- pesi specifici delle diverse frazioni del rifiuto raccolte;
- caratteristiche dei contenitori di raccolta;
- caratteristiche dei mezzi di raccolta;
- organizzazione del lavoro e tempistica dei servizi.

La definizione del peso specifico del rifiuto raccolto è funzionale alla corretta valutazione della volumetria necessaria di contenitori di conferimento e alla individuazione della portata utile effettiva dei singoli mezzi di raccolta e trasporto.

Tabella 15 - pesi specifici delle diverse frazioni del rifiuto

Frazione	Kg/m3
RU indifferenziato	100
Organico	500
Verde	100
carta/cartone	200
Cartone	80
multimateriale plastica/lattine	25
Vetro	300

Le caratteristiche dei contenitori sono essenzialmente funzionali alla tipologia della frazione del rifiuto, alla modalità organizzativa dei servizi, ai quantitativi di rifiuti previsti e alla frequenza di raccolta.

Le indicazioni del seguente riquadro sono da intendersi come ipotesi di base per la caratterizzazione e valutazione dello scenario di Progetto e non come standard prescrittivi.

Tabella 16 - Tipologie di contenitori di raccolta considerati

Tipologia contenitore	Capacità minima (litri)	Servizi di impiego
cassonetti carico posteriore	1.700	raccolta stradale indifferenziato
cassonetti carico posteriore	1.700	raccolta stradale carta/cartone raccolta stradale plastica/metalli
campane	2.000	raccolta stradale vetro
bidoni	240-360	raccolta domiciliare indifferenziato raccolta domiciliare organico raccolta stradale organico raccolta domiciliare carta raccolta domiciliare plastica/met. raccolta domiciliare e stradale vetro
bidoncini	10-20	raccolta domiciliare organico
Cassoni scarrabili	25.000	Centri di Raccolta servizio grandi utenze
composter	300	compostaggio domestico

Le caratteristiche dei mezzi di raccolta sono anch'esse legate alla tipologia di frazione di rifiuto, alla modalità organizzativa dei servizi, ai quantitativi di rifiuti previsti e alla loro frequenza di raccolta, oltre che alle caratteristiche insediative del territorio da servire.

Anche in questo caso, le indicazioni del seguente riquadro sono da intendersi come ipotesi di base per la caratterizzazione e valutazione dello scenario di Progetto e non come standard prescrittivi.

Tabella 17 - Tipologie di automezzi considerati

Tipologia automezzo	Capacità (m ³)	Riempimento max	Compattazione max 1	Portata max (t)
autocompattatore carico posteriore	22	95%	6	12,0
minicompattatore carico posteriore	12	95%	5	5,5
veicolo leggero	5	85%	-	1,5
veicolo leggero	2,5	85%	-	0,4
autocarro attrezzato con gru	30	85%	-	11,0
autocarro multilift movimentazione cassoni				
lavacassonetti a carico posteriore				
autocarro con lancia pulivapor				
pk per trattamento enzimatico contenitori				
spazzatrice stradale > 5 m ³				
spazzatrice stradale da 3 - 5 m ³				
spazzatrice stradale da 2 m ³				
veicolo leggero per spazzamento				
veicolo con pianale				
autofurgonato per raccolta rifiuti pericolosi				
bobcat				

L'organizzazione dei turni di raccolta e delle squadre è stata effettuata facendo riferimento a standard di servizio generalmente applicabili ad aziende del settore.

L'impiego dei mezzi è ottimizzato su più turni giornalieri; si assume una riserva per la copertura dei fermi-macchina per manutenzione o di altri disservizi, pari al 10%; l'impiego del personale è previsto su di un turno giornaliero di 6 ore; si assume una riserva, per la copertura di ferie, permessi e malattie, pari al 15%.

Tabella 18 - Organizzazione del lavoro su standard di settore

Parametro	Valore di riferimento
durata turno di lavoro	6 h
giorni lavorativi / settimana	6
settimane lavorative / anno	52
giorni lavorativi / anno	312
turni lavorativi /giorno	2
coefficiente sicurezza mezzi / (impiego su 2 turni / giorno)	+ 10%
coefficiente sicurezza personale / (impiego su 1 turno / giorno)	+ 15%

Vengono di seguito illustrati ulteriori parametri considerati per specifici componenti dei servizi.

Tabella 19 - Parametri produttività su standard di settore

Parametri produttività minima		
Tipologia servizio	Quantità	Risorse impiegate ¹
Raccolta Porta a Porta	2500 ab	1 squadra tipo
Tipologia servizio	Quantità	Risorse impiegate ¹
Raccolta Stradale		
Cassonetti indifferenziato	110 contenitori da lt 1700	1 squadra tipo
Cassonetti Plastica	55 contenitori da lt 1700	1 squadra tipo
Cassonetti Carta	55 contenitori da lt 1700	1 squadra tipo
Campane Vetro	30 campane da lt 2000	1 squadra tipo
Bidoni organico UND	100 bidoni da lt 240	1 squadra tipo
Bidoni vetro stradali UND	50 bidoni da lt 240	1 squadra tipo
Tipologia servizio	Quantità	Risorse impiegate ¹
Spazzamento meccanizzato	10.000	1 squadra tipo
Spazzamento manuale	2.200	1 squadra tipo
¹ La squadra tipo di lavoro impiegata in relazione alla tipologia di servizio può essere costituita: - 2 operatori, 1 mezzo a vasca, 1 compattatore a postazione - 1 autista, 2 operatori, 1 mezzo compattatore - 1 autista, 1 spazzatrice - 1 autista, 1 spazzatrice, 1 operatore - 1 operatore La quantità di ora lavoro impiegata da ciascuna squadra è determinata dai seguenti fattori: - morfologia dei luoghi e sistema viario - densità e tipologia abitativa - rapporto numero contenitori e superficie territoriale		

La tempistica dei servizi di raccolta è stata effettuata considerando il tempo operativo direttamente dedicato all'effettuazione del percorso nell'area servita, ovvero allo svuotamento dei singoli contenitori e allo spostamento tra le utenze, valutato in funzione di:

- tipologia di contenitore di raccolta e modalità di suo svuotamento;
- caratteristiche insediative dell'area servita, in relazione al servizio effettuato, con riferimento in particolare al numero di utenze servite in modalità domiciliare e di contenitori presenti per punto di raccolta e al tempo di spostamento tra punti di raccolta.

Si sono inoltre considerati il tempo necessario allo spostamento dalla sede operativa all'area di raccolta, dall'area di raccolta all'impianto di destino e quello necessario per eventuali svuotamenti intermedi da veicoli leggeri a compattatori. In particolare:

- lo spostamento tra sede operativa-area di raccolta e area di raccolta-destino è stato valutato sulla base delle distanze chilometriche intercorrenti tra i diversi comuni e il Centro Integrato Impianti presso zona industriale di Caltagirone e gli impianti di trattamento e smaltimento siti a ridosso della città di Catania;
- si è considerato un tempo di attesa all'impianto di conferimento dei rifiuti pari a circa 20 minuti, comprendente la pesata in ingresso, lo scarico e la pesata in uscita;
- si è considerato un tempo necessario per lo svuotamento di un veicolo leggero in un compattatore pari a circa 15 minuti, comprendente l'andata e il ritorno del veicolo al compattatore e l'effettivo tempo di svuotamento.

Tabella 20 - Percorrenza media mezzi

Frazione da conferire	Distanza media (km)	Impianti di destinazione
Smaltimenti	54,42	Oikos - Motta S.Anastasia - Siculo Trasporti – Catania
Conferimento umido	26,5	Kalat Ambiente – Grammichele
Conferimento secco	26,5	Kalat Ambiente – Grammichele
Conferimento ingombranti	16	CdR Scordia - CdR Militello V.C. - CdR Grammichele
Conferimento RAEE	16	CdR Scordia - CdR Militello V.C. - CdR Grammichele

Flussi di rifiuti intercettati dai servizi di raccolta e livelli di raccolta differenziata conseguiti

Sulla base di quanto descritto in precedenza, il sistema di gestione dei servizi si proietta al conseguimento a regime entro l'anno 2015 di un livello di recupero dei rifiuti pari al 65% del

totale prodotto (32.694 t/a, pari a 226,17 kg/abxanno). Tale dato comprende i flussi di raccolta differenziata in senso stretto, al netto degli scarti, e la massima percentuale di recupero dei rifiuti ingombranti e beni durevoli, pari al 40% del flusso raccolto, (30.330 t/a, pari a 209,82 kg/abxa). La raccolta del rifiuto indifferenziato interessa 15.743 t/a (108,91 kg/abxa), mentre i rifiuti da spazzamento stradale ammontano a 1.056 t/a (7,31 kg/abxa); il recupero degli ingombranti, con un flusso di raccolta complessivo di 2.012 t/a (13,92 kg/abxa). Un flusso ulteriore di rifiuti recuperati, ma non raccolti, è previsto dallo sviluppo della pratica dell'autocompostaggio, che è stimato intercettare 1.157 t/a (8,00 kg/abxa).

Tabella 21 - Flussi di rifiuti intercettati per tipologia di servizio

Tipologia di servizio	kg/a	Kg/abxa	% sul totale
raccolta del RU indifferenziato	15.743.471	108,91	31,3%
raccolte differenziate	30.330.073	209,82	60,3%
raccolta dei rifiuti ingombranti e RAEE	2.011.945	13,92	4,0%
Tipologia di servizio	kg/a	Kg/abxa	% sul totale
spazzamento stradale	1.056.271	7,31	2,1%
autocompostaggio	1.156.868	8,00	2,3%
totale rifiuti	50.298.628	347,95	100%
totale raccolta differenziata	32.694.108	226,17	65%

Sulla scorta dei parametri sopra indicati e sulla base delle specifiche richieste di ciascun comune sono stati pianificati i servizi standard a canone, che si riportano nel documento allegato al presente progetto denominate “Schede Pianificazione Servizi dei 15 Comuni – ATO Catania Provincia Sud ” e che si riassumono nelle tabelle seguenti.

I servizi di seguito indicati sono stati elaborati sulla base dei dati di utenza sotto riportati.

Tabella 22 – Utenze servite domestiche e non domestiche

Descrizione	unità di misura	N. utenti serviti
- N. utenze servite	abitanti	144.555
- N. utenze servite PAP	abitanti	129.370
- N. utenze servite stradale	abitanti	15.185

Tabella 23 – Utenze domestiche - Modalità di svolgimento del servizio di raccolta domiciliare – numero abitanti e frequenze

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. CT	Scordia	Grammichele	Mazzarone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Palagonia	Totale
N. Ab. – indifferenziata	400	3285	7933	17266	13404	4001	6656	5349	39573	5435	3580	2883	-	3058	16547	129370
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	-	1/7 gg	1/7 gg	-
N. Ab. – vetro	-	3285	7933	17266	13404	4001	6656	5349	39573	5435	3580	2883	-	3058	16547	128970
Frequenza	-	1/14 gg	1/14 gg	1/30 gg	1/14 gg	1/30 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	-	1/14 gg	1/14 gg	-
N. Ab. - Organico	400	3285	7733	16800	11700	3800	6300	5000	34573	5435	3400	2883	-	2900	16000	120209
Frequenza	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	2/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	3/7 gg	-	3/7 gg	3/7 gg	-
N. Ab. – Carta/Cartone	400	3285	7933	17266	13404	4001	6656	5349	39573	5435	3580	2883	-	3058	16547	129370
Frequenza	1/7 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/30 gg	1/14 gg	1/30 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	1/14 gg	-	1/14 gg	1/14 gg	-
N. Ab. - Plastica/Metalli	400	3285	7933	17266	13404	4001	6656	5349	39573	5435	3580	2883	-	3058	16547	129370
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	-	1/7 gg	1/7 gg	-
N. Pezzi Racc. Ingombr. o RAEE	10	10	10	20	10	10	20	10	60	10	10	10	20	10	20	240
Frequenza	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	-

Tabella 24 – Modalità di svolgimento del servizio di raccolta stradale e numero contenitori

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Palagonia	Totale
N. Contenitori da 1700 lt residuale	80	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	120	-	-	220
Frequenza	2/7 gg	-	-	-	-	-	-	-	-	1/7 gg	-	-	4/7 gg	-	-	
N. Campane da 2000 lt vetro	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	95
Frequenza	1/30 gg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/30	-	-	
N. Contenitori da 1700 lt carta	35	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	60	-	-	97
Frequenza	1/7 gg	-	-	-	-	-	-	-	-	1/14 gg	-	-	1/14	-	-	
N. contenitori da 1700 lt plastica	35	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	60	-	-	97
Frequenza	1/7 gg	-	-	-	-	-	-	-	-	1/7 gg	-	-	1/7-2/7	-	-	
N. contenitori da 360 lt Raccolta organico	80	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	120	-	-	210
Frequenza	3/7 gg	-	-	-	-	-	-	-	-	3/7 gg	-	-	3/7	-	-	
N. Cont. Rifiuti Pericolosi Pile/Farmaci	14	14	24	36	32	16	24	16	60	12	12	10	16	8	30	324
Frequenza	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	1/30 gg	

Tabella 25 – Modalità di svolgimento di altri servizi

	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarrone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Palagonia	Totale
Gestione stazione ecologica (CdR)	Non attiv.	Non attiv.	Attivo	Attivo	Attivo	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	Non attiv.	3
Raccolta rifiuti cimiteriali Bidoni 240 lt freq. 1/7	30	20	30	70	70	15	50	50	300	40	30	40	25	20	75	865
Puliz. Aree Mercatali	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	1/7 gg	
Servizio Derattizzazione	a richie sta	a richie sta	a richie sta	a richie sta	a richiesta	a richiesta	a richie sta	a richie sta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	A richie Sta	a richie sta	a richie sta	a richie sta	
Servizio Disinfestazione	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	6 anno	
Diserbo chimico (metri lineari)	-	-	20000	-	30000	20000	20000	30000	100000	15000	12000	10000	20000	10000	40000	327.000
Frequenza	-	-	2/365	-	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	2/365	-
Lavaggio strade centrali (ml)	5000	-	5000	-	5000	-	5000	-	10000	5000	2500	-	-	2500	10000	50.000
Frequenza lavaggio strade centrali	2/365	-	2/365	-	4/365	-	4/365	-	16/365	2/365	4/365	-	-	3/365	4/365	-
Trattamento enzimatico contenitori residuale	24/365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24/365	-	-	
Trattamento enzimatico contenitori organico	24/365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24/365	-	-	
N. Lavaggi anno conten. Indiff.	2/365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/365	-	-	
N. Lavaggi anno conten. organico	2/365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/365	-	-	

Tabella 26 – Utenze non domestiche generiche - Modalità di svolgimento del servizio

N. Utenze non domest.	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Palagonia	Totale
Organico	20	15	60	70	80	15	50	30	150	30	28	20	40	20	60	688
Cartone	40	20	75	150	150	40	70	30	600	30	30	30	40	30	100	1435
Vetro	20	20	30	70	40	20	40	20	150	30	20	20	30	20	60	590

Tabella 27 – Modalità di svolgimento del servizio di spazzamento

2012	Castel di Iudica	Raddusa	Militello V. di CT	Scordia	Grammichele	Mazzarone	Vizzini	Mineo	Caltagirone	Mirabella Imbaccari	San Michele di Ganzaria	San Cono	Ramacca	Licodia Eubea	Palagonia	Totale
Spazz. Manuale mt/settimana	6600	4400	13200	24400	13200	5500	16200	22620	52200	2400	11600	11100	-	3500	31200	218.120
Spazz. Mecc. Mt/settimana	10000	-	15000	50000	42500	5000	12500	-	150000	-	10000	10000	30000	10000	45000	390.000

Il progetto prevede quasi esclusivamente la modalità di raccolta domiciliare, su cui fortemente si è scelto di puntare, limitando il servizio di raccolta stradale soltanto a due Comuni,

La misura dello spazzamento in ciascun Comune è stata definita sulla base delle specifiche richieste da parte delle amministrazioni comunali. In particolare, si è puntato fortemente ad una meccanizzazione del servizio con l'adozione del sistema di spazzamento meccanizzato, limitando lo spazzamento manuale soltanto alle vie centrali o dove i mezzi meccanici non possono accedere (scale, vicoli, ecc...).

Il presente progetto potrebbe essere oggetto di variazioni nell'arco della sua durata. Le variazioni saranno ricomprese nelle due tipologie di seguito riportate (al programma o alla modalità di servizio). La ditta appaltatrice è obbligata ad accettare le variazioni eventualmente richieste e il nuovo valore economico che si determina dalle variazioni. In particolar modo si potranno avere:

1) Variazioni al programma - All'interno dell'orario di svolgimento delle prestazioni, è facoltà del Comune variare il programma di intervento che dovrà essere garantito dall'impresa.

Resta facoltà del Comune variare, all'interno della fascia oraria di espletamento dei servizi, il programma concordato, comunque all'interno del carico di lavoro complessivo previsto.

Per ogni servizio potrà essere comunicato, con un congruo anticipo, il luogo e l'orario di inizio o fine turno se non già previsto, in virtù di sopravvenute esigenze o condizioni particolari. L'impresa si impegna a rispettare tali richieste e a non avere alcuna pretesa economica per la variazione intervenuta.

2) Variazioni alla modalità di servizio - La gestione delle variazioni viene effettuata incrementando o decrementando la frequenza di servizio o variando la modalità della tipologia di prestazione richiesta in funzione delle esigenze della Committente (Stazione Appaltante o Comune). Tutte le variazioni saranno assoggettabili a valutazione economica. I corrispettivi conseguenti alle variazioni quali-quantitative saranno determinati applicando i prezzi indicati dal gestore nello specifico Elenco Prezzi allegato all'offerta economica (con applicazione del ribasso offerto in sede di gara) ovvero, qualora si ravvisi la necessità di definire nuovi prezzi per servizi non compresi nel suddetto Elenco, sulla base dei costi di una dettagliata analisi di mercato, condotta dalla stazione appaltante.

Le variazioni alle modalità di servizio potranno essere:

- a) variazioni di frequenza;
- b) variazioni tipologiche.

- Nel primo caso a), si intende una variazione che incrementa o decrementa la frequenza di servizio. Il corrispettivo economico sarà determinato proporzionalmente all'incidenza che la nuova frequenza comporta, ovvero proporzionalmente al valore economico indicato dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta;
- Nel secondo caso b), si intende una variazione in cui la stazione appaltante o il Comune varia la modalità di raccolta in una zona passando dal sistema stradale a quello porta a porta o viceversa oppure varia la modalità di spazzamento (es. da manuale a meccanizzato). In questo caso, il corrispettivo sarà determinato dal saldo tra le due prestazioni. La variazione sarà valutata applicando i prezzi di cui allo specifico Elenco Prezzi (con applicazione del ribasso offerto in sede di gara), e il nuovo valore economico che si ricaverà dalla differenza economica tra i due tipi di prestazioni, determinerà la variazione economica dell'appalto.

Per tutte le variazioni alle modalità di servizio (di un singolo servizio), indicate ai punti a) e b) sino al limite del 5% in aumento non vi saranno variazioni economiche riconosciute in quanto la variazione sarà ricompresa nel margine di franchigia; l'aumento o il decremento complessivo di tutti i servizi a corpo non potrà eccedere il 20% del valore economico totale dell'appalto. Per le variazioni dei singoli servizi, oltre il limite del 5% per specifico servizio sarà riconosciuta solo per la parte eccedente il 5%.

Il servizio di igiene urbana (raccolta, trasporto e spazzamento) è svolto tutti i giorni eccetto la domenica, compresi i festivi infrasettimanali, (ad esclusione del 25 dicembre e il 1° gennaio), con le frequenze di servizio di cui al documento denominato "Schede Pianificazione Servizi dei 15 Comuni – ATO Catania Provincia Sud", ad eccezione di specifiche richieste da parte della Stazione Appaltante o del Comune che saranno quantificate proporzionalmente applicando i prezzi di cui all'Elenco prezzi presentato in sede di gara.

SERVIZI STANDARD A CANONE

Si riporta di seguito la tabella con l'elenco dei servizi standard a canone, che vengono descritti nei successivi paragrafi.

Tabella 28 – Servizi Standard a canone

SERVIZI STANDARD A CANONE	
1	raccolta trasporto rifiuti residuali
2	raccolta e trasporto di carta e cartone
3	raccolta trasporto di plastica e metalli
4	raccolta e trasporto rifiuto organico
5	raccolta e trasporto vetro
6	raccolta e trasporto rifiuti cimiteriali
7	raccolta e trasporto pannolini utenze mirate
8	raccolta e trasporto rifiuti pericolosi
9	raccolta e trasporto rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli
10	raccolta e trasporto rifiuti prodotti da utenze non domestiche e grandi utenze
11	spazzamento e svuotamento cestini stradali
12	servizi di diserbo chimico stradale
13	pulizia aree mercatali
14	servizi di derattizzazione e disinfestazione
15	servizi di sanificazione e trattamento enzimatico dei contenitori
16	lavaggio contenitori e trasporto acque di lavaggio
17	lavaggio di vie e piazze, aree mercatali, postazioni di raccolta e aree di trasbordo rifiuti
18	manutenzione e sostituzione contenitori
19	servizi di raccolta delle siringhe e carogne animali ritrovate su suolo pubblico
20	gestione delle strutture e logistica relativi alla fase di raccolta (CdR Scordia)

I servizi comprendono il ritiro di tutti i rifiuti solidi urbani e/o assimilati provenienti dalle private abitazioni, da uffici pubblici e privati, da pubblici esercizi, da istituti e collettività varie, da attività professionali, artigianali ed industriali e di tutti i rifiuti solidi urbani presenti nel territorio oggetto dell'appalto. Inoltre, i servizi comprendono il trasporto dei rifiuti presso impianti di trattamento e recupero o presso impianti di trattamento e smaltimento autorizzati indicati dalla stazione appaltante.

Il servizio comprende anche il posizionamento e il trasporto degli scarrabili dai CdR e dalle isole ecologiche presenti nel territorio dei comuni oggetto dell'appalto nonché il trasporto e posizionamento degli scarrabili dalle aree di deposito di ogni Comune presso gli impianti di trattamento e recupero o in impianti di trattamento e smaltimento autorizzati indicati dalla stazione appaltante.

Servizio di raccolta e trasporto del rifiuto residuale

Il servizio di raccolta del rifiuto residuale è esteso a tutto il territorio dell'Ambito, secondo due diverse tipologie organizzative di riferimento:

- raccolta porta a porta;
- raccolta stradale.

La raccolta porta a porta è prevista in 14 comuni, con alcune restrizioni nella sua estensione in alcuni di essi, in particolare:

- nel comune di Castel di Iudica è prevista la raccolta del rifiuto residuale esclusivamente in una piccola porzione del centro abitato (ca. 400 abitanti residenti, pari al 9% della popolazione servita);

La raccolta totalmente stradale è prevista solo nel comune di Ramacca coinvolgendo il 100% della popolazione servita.

La **raccolta porta a porta** del rifiuto residuale comporterà una frequenza di 1 passaggio a settimana nei comuni interessati.

In alcune aree del territorio dei comuni, si prevede l'impiego di bidoni condominiali (di volumetria indicativa pari a 240/360 lt), mentre per le utenze domestiche in edifici di minori dimensioni e per le utenze non domestiche è previsto l'impiego di sacchi. Il prelievo del bidone o del sacco contenente il rifiuto residuale è a cura degli operatori di raccolta ed effettuato al limite del confine di proprietà dell'utente con il suolo pubblico o presso punti individuati dall'impresa d'intesa con l'Ente comunale.

Nelle aree del centro storico dei comuni o dove non vi è la presenza di condomini, il modello organizzativo di riferimento del servizio è quello della raccolta a sacchi, con esposizione da parte degli utenti a bordo strada, in occasione del previsto passaggio della squadra di raccolta.

Le aree periferiche, caratterizzate dalla presenza di case sparse residenziali, saranno servite con la stessa frequenza prevista per il servizio porta a porta nel centro urbano, ad eccezione del Comune di Grammichele dove la frequenza di raccolta è di 1 volta al mese.

L'orario di deposito dei rifiuti urbani è fissato con ordinanza sindacale. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Nella programmazione dei servizi, la ditta dovrà tenere conto che i servizi di raccolta porta a porta del rifiuto residuale previsti in ciascun Comune dovranno essere regolarmente espletati in orario antimeridiano.

La **raccolta stradale** viene effettuata attraverso contenitori stradali; la raccolta avviene tramite cassonetti posizionati sulla pubblica via, il trasporto del rifiuto residuale avviene tramite mezzi autocompattatori o minicompattatori;

Il servizio a contenitori stradali è svolto con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune compreso i festivi infrasettimanali.

Rispettando le frequenze indicate dalla stazione appaltante, la ditta deve provvedere allo svuotamento ed al trasporto a impianto di trattamento e/o smaltimento o ad impianti indicati dalla stazione appaltante dei rifiuti raccolti.

Dopo lo svuotamento, ogni cassonetto deve essere ricollocato nella posizione originaria, deve essere frenato e chiuso. Il servizio comprende la rimozione di eventuali rifiuti depositi in prossimità dei cassonetti e la pulizia, con spazzamento e diserbo, della postazione. Ogni postazione sarà oggetto di interventi di disinfezione, sanificazione e lavaggio almeno 2 volte l'anno e ogni volta che il Comune lo riterrà necessario. Nel caso di intervento di pulizia straordinaria (ad hoc per una singola postazione) l'intervento dovrà essere effettuato entro il limite massimo delle 24 ore.

Le frequenze di svuotamento potranno variare, dietro indicazione della stazione appaltante o del Comune, con il progredire della raccolta differenziata e con la collocazione sul territorio di eventuali ulteriori cassonetti. Nel corso dell'appalto, tali variazioni di frequenza potrebbero riguardare anche i singoli cassonetti indicati e codificati puntualmente nelle cartografie che l'appaltatore deve redigere e presentare in copia al Comune ed alla Stazione Appaltante. Pertanto,

nell'ambito della stessa zona territoriale potrebbero esserci frequenze diversificate - in funzione alle specifiche esigenze - per ogni cassonetto posizionato e codificato.

Le utenze costituite da soggetti svantaggiati o non in condizioni di conferire nei contenitori stradali per motivi di salute devono essere servite porta a porta con le stesse frequenze del servizio previsto nel resto del territorio comunale. Nei Comuni in cui il servizio di raccolta del rifiuto indifferenziato si svolge integralmente con la modalità porta a porta verranno indicate dai comuni quali sono le utenze da servire con un servizio mirato per il ritiro di pannolini e pannoloni.

L'impresa assume inoltre l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei contenitori utilizzati per la raccolta dei rifiuti residuali, nonché la rimozione e sostituzione dei contenitori dismessi al fine di garantire il numero costante di contenitori sul territorio, compresi quelli di proprietà della stazione appaltante già presenti sul territorio.

L'impresa, per l'espletamento delle prestazioni, in conformità al piano previsto, impiegherà il numero e la tipologia di mezzi ed operatori idonei e dotati della necessaria attrezzatura e formazione per garantire il rispetto delle disposizioni indicate nel capitolato.

In particolare:

- nei 2 comuni interessati da servizi di raccolta stradale la popolazione è servita con cassonetti di media volumetria svuotati con autocompattatori a carico posteriore;

Servizio di raccolta e trasporto di carta e cartone

Il servizio di raccolta differenziata di carta e cartone è esteso a tutto il territorio dell'ambito, secondo le seguenti tipologie organizzative di riferimento:

- raccolta porta a porta per utenze domestiche e non domestiche generiche;
- raccolta domiciliare del cartone per utenze commerciali;
- raccolta stradale;
- raccolta con cassoni dedicati presso grandi utenze;
- raccolta nei centri di raccolta.

La raccolta porta a porta per utenze domestiche e non domestiche generiche è prevista in 14 comuni, con alcune restrizioni nella sua estensione in alcuni di essi, in particolare:

- nel comune di Castel di Iudica è prevista la raccolta domiciliare esclusivamente in una piccola porzione del centro abitato (ca. 400 abitanti residenti, pari al 9% della popolazione comunale);

La raccolta totalmente stradale è prevista solo nel comune di Ramacca coinvolgendo il 100% della popolazione servita.

In tutti i 14 comuni interessati dalla raccolta domiciliare della carta per le utenze domestiche e non domestiche generiche è individuato anche un analogo servizio per il cartone dedicato alle utenze commerciali; tale attività interessa anche il comune di Ramacca.

Nelle aree del territorio dell'Ambito nelle quali non è prevista la raccolta domiciliare della carta si attua la raccolta stradale.

La raccolta con cassoni dedicati presso grandi utenze è localizzata esclusivamente nei comuni nei quali già oggi è attivo il servizio, o nei comuni che ne faranno richiesta, essendo strettamente legata all'effettiva presenza o meno di queste tipologie di utenze.

Nei comuni di Grammichele, Militello Val di Catania e Scordia si prevede anche la possibilità di conferimento di carta e cartone da parte degli utenti nei Centri di Raccolta.

Nel seguito si illustrano sinteticamente le modalità organizzative dei servizi di raccolta domiciliari e stradali della carta e per la raccolta del cartone dalle utenze commerciali.

La **raccolta porta a porta della carta presso le utenze domestiche e non domestiche generiche** si estenderà sul territorio interessato con una frequenza di un passaggio bisettimanale e, comunque, essendo una raccolta alternata al vetro, la prima settimana del mese inizia sempre con la raccolta della carta. Per i comuni di Mazzarrone e Scordia la frequenza è di un passaggio al mese. I condomini potranno dotarsi di bidone, secondo le necessità, di volumetria indicativa di 240 lt. Il prelievo del bidone o del sacco contenente il rifiuto è previsto a cura degli operatori di raccolta ed effettuato al limite del confine di proprietà con il suolo pubblico dell'utente o presso punti individuati dall'impresa d'intesa con l'Ente comunale.

Nelle aree del centro storico dei comuni o dove non vi è la presenza di condomini, il modello organizzativo di riferimento del servizio è quello della raccolta a sacchi, con esposizione da parte degli utenti a bordo strada, in occasione del previsto passaggio della squadra di raccolta.

Le aree periferiche, caratterizzate dalla presenza di case sparse residenziali, saranno servite con la stessa frequenza prevista per il servizio porta a porta nel centro urbano, ad eccezione del Comune di Grammichele dove la frequenza di raccolta è di 1 volta al mese.

L'orario di deposito dei rifiuti urbani è fissato con ordinanza sindacale. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Nella programmazione dei servizi, la ditta dovrà tenere conto che i servizi di raccolta porta a porta della carta/cartone previsti in ciascun Comune dovranno essere regolarmente espletati preferibilmente in orario antimeridiano.

La **raccolta domiciliare del cartone presso le utenze commerciali** è prevista con frequenza di 2 passaggi a settimana per 14 comuni. Nel solo comune di Caltagirone la frequenza è pari a 3/7 e per le attività ad elevata produzione di rifiuti (20% delle attività, circa 120), il servizio di ritiro è svolto tutti i gironi con frequenza di 6 passaggi a settimana.

Non si prevede per l'effettuazione del servizio di dotare gli utenti di specifici contenitori; il cartone potrà essere conferito sfuso, avendo cura di provvedere a piegarlo adeguatamente, piuttosto che impiegando altro eventuale contenitore di cui l'utente stesso si sia autonomamente dotato.

L'esposizione del cartone all'esterno dell'esercizio commerciale è a carico dell'utente e avverrà secondo le modalità previste nella ordinanza sindacale.

Si rimanda alle schede riportate di seguito per la caratterizzazione delle modalità organizzative e dei fabbisogni a livello di singolo comune.

La **raccolta stradale della carta** è prevista con frequenza di un passaggio settimanale, in considerazione dei quantitativi di rifiuti attesi e della volumetria e densità territoriale dei contenitori posizionati. Si prevede l'impiego di cassonetti di volumetria minima pari a 1.700 litri, con una densità pari a 1 cassonetto ogni 100-150 abitanti.

La modalità a "contenitori stradali" consiste nello svuotamento settimanale, con mezzo autocompattatore, dei cassonetti e nel successivo trasporto presso il centro integrato per il recupero e trattamento ubicato nella zona Industriale del comune di Caltagirone, o altro impianto autorizzato.

Dopo lo svuotamento ogni cassonetto deve essere ricollocato nella posizione originaria, frenato e chiuso.

Il servizio comprende, inoltre, la rimozione di eventuali rifiuti deposti in prossimità dei cassonetti e la pulizia, con spazzamento e diserbo, della postazione.

L'impresa assume l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei cassonetti utilizzati per la raccolta della carta/cartone, nonché la rimozione e sostituzione dei contenitori dismessi al fine di garantire il numero costante di contenitori sul territorio, compresi quelli di proprietà della stazione appaltante già presenti sul territorio.

L'impresa, per l'espletamento delle prestazioni, in conformità al piano previsto, impiegherà il numero e la tipologia di mezzi ed operatori idonei e dotati della necessaria attrezzatura e formazione per garantire il rispetto delle disposizioni indicate nel capitolato.

Si rimanda alle schede riportate in allegato per una caratterizzazione delle modalità organizzative e dei fabbisogni a livello di singolo comune. Si precisa che le indicazioni riportate per i singoli comuni in merito a numero di contenitori, volumetria e frequenza di svuotamento devono essere assunte come indicazioni di massima, che potranno essere opportunamente modificate e adattate, sulla base di accordi tra Comune e Gestore del servizio, al fine di meglio rispondere a specificità locali; dovrà in ogni caso essere garantita da parte del gestore una volumetria disponibile annua per abitante ($= n. \text{cassonetti} \times \text{volume unitario cassonetti} \times n. \text{svuotamenti} / \text{abitanti serviti}$) adeguata alle effettive esigenze territoriali, garantendo al contempo un'adeguata densità di distribuzione di contenitori sul territorio.

Il servizio di **raccolta a cassoni presso grandi utenze**

Presso alcune grandi utenze, già individuate o da individuare sul territorio dell'Ambito, è prevista l'installazione di cassoni specifici al fine di intercettare gli elevati quantitativi di rifiuti prodotti che sarebbero di difficile gestione nell'ambito degli altri circuiti di raccolta (domiciliari, stradali, centri di raccolta) attivi sul territorio.

Nell'organizzazione del servizio, particolare attenzione sarà posta per favorire il conferimento differenziato dei rifiuti, individuando quindi le particolari tipologie di rifiuti prodotti dalle utenze in questione, in modo tale da prevedere la dotazione di contenitori dedicati a fronte di rilevanti flussi attesi delle singole frazioni.

La regolamentazione del servizio e la sua gestione dovrà inoltre favorire un efficiente utilizzo delle attrezzature da parte delle utenze, non solo in termini di corretta differenziazione dei rifiuti, ma anche di adeguate pratiche di collocazione dei rifiuti stessi all'interno dei cassoni, al fine di aumentare per quanto possibile il quantitativo in ognuno di essi caricabile ed ottimizzare la successiva fase di trasporto a destino. I fabbisogni legati al trasporto dei rifiuti intercettati dalle singole utenze al Centro Integrato Impianti sito nella zona industriale di Caltagirone, sono stati valutati sulla base delle distanze chilometriche intercorrenti tra i diversi comuni nei quali risiedono

le utenze e il suddetto sito, prevedendo la movimentazione dei rifiuti in cassoni tramite autocarri multilift.

La frequenza di svuotamento dei cassoni sarà strettamente legata all'effettiva produzione di rifiuti da parte delle singole utenze. Indicativamente, e anche sulla base dei dati relativi agli attuali servizi svolti, sono comunque previste nel servizio standard a canone le seguenti frequenze:

- 60 svuotamenti/anno per i cassoni installati nel comune di Caltagirone;
- 50 svuotamenti/anno per i cassoni installati nel territorio di altri comuni.

Centri di Raccolta

A servizio dell'intero Ambito Territoriale è attiva una rete di centri di raccolta attrezzati, intesi come punti di conferimento centralizzati, recintati e presidiati, cui possono accedere, nei previsti orari di apertura, i cittadini, le ditte produttrici di rifiuti assimilati e il gestore del servizio. In generale, presso i centro di raccolta possono essere conferite le seguenti frazioni:

- verde da sfalci e potatura parchi e giardini;
- carta e cartone;
- plastica (contenitori e altro);
- vetro (bottiglie e lastre);
- metallo;
- tessili;
- legno;
- batterie e accumulatori;
- rifiuti di apparecchiature elettriche e elettroniche;
- rifiuti ingombranti.

Nelle ipotesi progettuali assunte, in relazione al dimensionamento dei servizi, si è considerato anche il conferimento al centro di raccolta come una opportunità offerta agli utenti quando non rientrano nei servizi di raccolta domiciliari o stradali già descritti.

I fabbisogni legati al trasporto dei rifiuti intercettati dai centri di raccolta al Centro Integrato Impianti sito nella zona industriale del comune di Caltagirone, sono stati valutati sulla base delle

distanze chilometriche intercorrenti tra i diversi comuni e il suddetto sito, prevedendo la movimentazione dei rifiuti in cassoni tramite autocarri multilift.

Si rimanda alle schede riportate in allegato per una caratterizzazione delle modalità organizzative e dei fabbisogni a livello di ogni singolo centro di raccolta.

Servizio di raccolta e trasporto multimateriale di plastica e metalli.

Il servizio di raccolta differenziata della plastica e metalli è esteso a tutto il territorio dell'Ambito secondo le seguenti tipologie organizzative di riferimento:

- raccolta porta a porta multimateriale plastica e metalli;
- raccolta stradale dei contenitori di multimateriale plastica e metalli;

La raccolta porta a porta è prevista in 14 comuni, con alcune restrizioni nella sua estensione in alcuni di essi, in particolare:

- nel comune di Castel di Iudica è prevista la raccolta domiciliare esclusivamente in una piccola porzione del centro abitato (ca. 400 abitanti residenti, pari al 9% della popolazione comunale);

La raccolta totalmente stradale è prevista solo nel comune di Ramacca coinvolgendo il 100% della popolazione servita.

Nelle aree del territorio dell'Ambito nelle quali non è prevista la raccolta domiciliare si attua la raccolta stradale.

Nei comuni di Grammichele, Militello Val di Catania e Scordia si prevede inoltre la possibilità di conferimento da parte degli utenti al centro di raccolta.

Nel seguito si illustrano sinteticamente le modalità organizzative dei servizi di raccolta domiciliari e stradali.

La **raccolta porta a porta del multimateriale plastica e metalli presso le utenze domestiche e non domestiche** si estenderà sul territorio interessato con una frequenza settimanale. Ogni condominio potrà dotarsi di un bidone, secondo le necessità, di volumetria indicativa di 240 lt. Il prelievo del bidone o del sacco contenente il rifiuto è previsto a cura degli operatori di raccolta ed effettuato al limite del confine di proprietà con il suolo pubblico dell'utente o presso punti individuati dall'impresa d'intesa con l'Ente comunale.

Nelle aree del centro storico dei comuni o dove non vi è la presenza di condomini, il modello organizzativo di riferimento del servizio è quello della raccolta a sacchi, con esposizione da parte degli utenti a bordo strada, in occasione del previsto passaggio della squadra di raccolta.

Le aree periferiche, caratterizzate dalla presenza di case sparse residenziali, saranno servite con la stessa frequenza prevista per il servizio porta a porta nel centro urbano, ad eccezione del Comune di Grammichele dove la frequenza di raccolta è di 1 volta al mese.

L'orario di deposito dei rifiuti urbani è fissato con ordinanza sindacale. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Nella programmazione dei servizi, la ditta dovrà tenere conto che i servizi di raccolta porta a porta della plastica e metalli previsti in ciascun Comune dovranno essere regolarmente espletati preferibilmente in orario antimeridiano.

La **raccolta stradale del multimateriale plastica e metalli** è prevista con frequenza settimanale, in considerazione dei quantitativi di rifiuti attesi e della volumetria e densità territoriale dei contenitori posizionati. Si prevede l'impiego di cassonetti di volumetria minima pari a 1.700 litri, con una densità pari a 1 cassonetto ogni 100-150 abitanti, con possibilità di intensificazione in realtà caratterizzate da conferimenti attesi particolarmente consistenti. Nel comune di Ramacca, nel periodo aprile – settembre e per tutta la durata dell'appalto, la raccolta di plastica e metalli è prevista con frequenza di due volte la settimana.

La modalità a “contenitori stradali” consiste nello svuotamento, con mezzo autocompattatore, dei cassonetti e nel successivo trasporto presso il centro integrato per il recupero e trattamento ubicato nella zona Industriale del comune di Caltagirone, o altro impianto autorizzato.

Dopo lo svuotamento ogni cassonetto deve essere ricollocato nella posizione originaria, frenato e chiuso.

Il servizio comprende, inoltre, la rimozione di eventuali rifiuti deposti in prossimità dei cassonetti e la pulizia, con spazzamento e diserbo, della postazione.

L'impresa assume l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei cassonetti utilizzati per la raccolta della plastica/metalli, nonché la rimozione e sostituzione dei contenitori dismessi al fine di garantire il numero costante di contenitori sul territorio, compresi quelli di proprietà della stazione appaltante già presenti sul territorio.

L'impresa, per l'espletamento delle prestazioni, in conformità al piano previsto, impiegherà il numero e la tipologia di operatori idonei e dotati della necessaria attrezzatura per garantire il rispetto delle disposizioni del capitolato. Si rimanda alle schede riportate in allegato per una caratterizzazione delle modalità organizzative e dei fabbisogni a livello di singolo comune. Si precisa che le indicazioni riportate per i singoli comuni in merito a numero di contenitori, volumetria e frequenza di svuotamento devono essere assunte come indicazioni di massima, che potranno essere opportunamente modificate e adattate, sulla base di accordi tra Comune e Gestore del servizio, al fine di meglio rispondere a specificità locali; dovrà in ogni caso essere garantita da parte del gestore una volumetria disponibile annua per abitante (= n. cassonetti X volume unitario cassonetti X n. svuotamenti / abitanti serviti) adeguata alle effettive esigenze territoriali, garantendo al contempo un'adeguata densità di distribuzione di contenitori sul territorio.

Servizio di raccolta e trasporto della frazione organica

Il servizio di raccolta differenziata della frazione organica interessa i 15 Comuni dell'Ambito territoriale, con le seguenti tipologie organizzative di riferimento:

- raccolta porta a porta;
- raccolta stradale.

La raccolta porta a porta sarà attivata per le utenze domestiche in 14 comuni, con alcune restrizioni nella sua estensione, in particolare:

- nel comune di Castel di Iudica è prevista la raccolta domiciliare della frazione organica esclusivamente in una piccola porzione del centro abitato (ca. 400 abitanti residenti, pari al 9% della popolazione comunale);

La raccolta totalmente stradale è prevista nel comune di Ramacca.

In tutti i 15 comuni è inoltre prevista la raccolta domiciliare o di prossimità presso le utenze non domestiche di particolare interesse (quali bar, ristoranti, mense e simili).

Per quota parte della popolazione dei suddetti comuni si ritiene opportuna l'adozione di pratiche di *autocompostaggio*, alternative al conferimento al circuito di raccolta domiciliare. Per le utenze dotate di compostiera domestica, nel numero indicate nelle schede di pianificazione servizi di ciascun comune, non si prevede la raccolta della frazione organica.

La **raccolta porta a porta della frazione organica** è da realizzarsi su tutto il territorio interessato con una frequenza di 3 passaggi a settimana sia per le utenze domestiche sia per le utenze non domestiche di particolare interesse, con la sola eccezione del comune di Mazzarrone dove la frequenza è di 2 passaggi a settimana.

Ogni condominio potrà dotarsi di un numero di bidoni necessario per coprire i 3 passaggi settimanali, così come ogni utenza non domestica di interesse, mentre alle utenze domestiche residenti in villette con giardino o, comunque, in edifici con un adeguato giardino di pertinenza potrà essere dato un composter. A tutte le famiglie è affidato un bidoncino da 10 o 20 lt.

I contenitori (bidoni e bidoncini) sono esposti dall'utente a bordo strada in occasione del previsto passaggio degli operatori di raccolta.

Le utenze non domestiche sono servite nell'ambito dell'effettuazione dei giri di raccolta dedicati alle utenze domestiche.

L'orario di deposito dei rifiuti urbani è fissato con ordinanza sindacale. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Nella programmazione dei servizi, la ditta dovrà tenere conto che i servizi di raccolta porta a porta della frazione organica previsti in ciascun Comune dovranno essere regolarmente espletati in orario antimeridiano.

La **raccolta stradale della frazione organica** è da realizzarsi nei 2 comuni serviti con questa modalità (Castel di Iudica e Ramacca), con frequenza di 3 passaggi la settimana, effettuata con l'impiego di bidoni, di volumetria indicativa di 360 lt, collocati sul ciglio stradale in corrispondenza di ogni postazione di cassonetti; la densità di installazione per i bidoni dell'organico è di 1 ogni 55/75 abitanti.

Alle utenze non domestiche di interesse è invece dato in dotazione dalla ditta appaltatrice, a seconda della produzione, il bidone di volumetria indicativa di 240 - 360 lt, che deve essere esposto a cura dell'utenza in corrispondenza del passaggio della squadra di raccolta.

Dopo lo svuotamento, ogni contenitore deve essere ricollocato nella posizione originaria e chiuso.

Il servizio comprende la rimozione di eventuali rifiuti deposti in prossimità dei contenitori e la pulizia, con spazzamento e diserbo, della postazione. Ogni postazione sarà oggetto di interventi di

disinfezione, sanificazione e lavaggio almeno 2 volte l'anno e ogni volta che il comune lo riterrà necessario. Nel caso di intervento di pulizia straordinaria (ad hoc per una singola postazione) l'intervento dovrà essere effettuato entro il limite massimo delle 24 ore.

La ditta appaltatrice assume l'obbligo della fornitura di contenitori nuovi da lt. 360 di colore marrone come indicato nella *Tab. 31 Attrezzature del progetto tecnico*. L'impresa assume l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei contenitori utilizzati per la raccolta del rifiuto organico, nonché la rimozione e sostituzione dei contenitori dismessi al fine di garantire il numero costante di contenitori sul territorio, compresi quelli di proprietà della stazione appaltante già presenti sul territorio. La ditta dovrà provvedere alla loro rimozione/sostituzione ed al trasporto presso un sito all'interno del territorio di competenza della Stazione Appaltante o ad altro impianto posto non oltre 50 Km dal confine del territorio stesso.

Si rimanda alle schede riportate in seguito per una caratterizzazione delle modalità organizzative e dei fabbisogni a livello di singolo comune.

Servizio di raccolta e trasporto del vetro

Il servizio di raccolta differenziata del vetro è esteso a tutto il territorio dell'Ambito secondo le seguenti tipologie organizzative di riferimento:

- raccolta porta a porta per utenze domestiche ed attività;
- raccolta stradale;

La raccolta porta a porta sarà attivata per le utenze domestiche in 13 comuni, mentre la raccolta totalmente stradale è prevista nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca coinvolgendo il 100% della popolazione servita.

In tutti i 15 comuni è inoltre prevista la raccolta domiciliare o di prossimità presso le utenze non domestiche di particolare interesse (quali bar, ristoranti, mense e simili).

Nel seguito si illustrano sinteticamente le modalità organizzative previste per la raccolta domiciliare e stradale.

La **raccolta porta a porta del vetro** presso le utenze domestiche si estenderà sul territorio interessato con una frequenza di un passaggio bisettimanale e, comunque, essendo una raccolta alternata alla carta, a partire dalla seconda settimana del mese. Per i comuni di Mazzarrone e Scordia la frequenza è di un passaggio al mese. Ad ogni condominio potrà essere dato in dotazione

un bidone, secondo le necessità, di volumetria indicativa di 240 lt. I contenitori (bidoni, sacche riciclabili o buste monouso) sono esposti dagli utenti a bordo strada negli orari indicati;

La raccolta domiciliare del vetro per le utenze non domestiche è prevista su tutto il territorio interessato con una frequenza settimanale.

Ad ogni utenza non domestica è assegnato un bidone, di volumetria indicativa di 240 lt. L'esposizione del bidone all'esterno dell'esercizio commerciale sarà a carico dell'utente, in occasione del previsto passaggio degli operatori di raccolta.

Le aree periferiche, caratterizzate dalla presenza di case sparse residenziali, saranno servite con la stessa frequenza prevista per il servizio porta a porta nel centro urbano, ad eccezione del Comune di Grammichele dove la frequenza di raccolta è di 1 volta al mese.

L'orario di deposito dei rifiuti urbani è fissato con ordinanza sindacale. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Nella programmazione dei servizi, la ditta dovrà tenere conto che i servizi di raccolta porta a porta del vetro previsti in ciascun Comune dovranno essere regolarmente espletati preferibilmente in orario antimeridiano.

La **raccolta stradale del vetro** avrà cadenza quindicinale o mensile sui comuni dell'Ambito, in funzione dei quantitativi di rifiuti attesi, della volumetria e densità territoriale dei contenitori. Si prevede l'impiego di campane di volumetria di 2.000 litri, con una densità di posizionamento sul territorio indicativamente pari a 1 campana ogni 100/150 abitanti e bidoni di varia volumetria, con possibilità di intensificazione in realtà caratterizzate da conferimenti attesi particolarmente consistenti.

Dopo lo svuotamento ogni campana o contenitore deve essere ricollocato nella posizione originaria.

Il servizio comprende, inoltre, la rimozione di eventuali rifiuti depositati in prossimità dei contenitori e la pulizia, con spazzamento e diserbo, della postazione.

L'impresa assume l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei contenitori utilizzati per la raccolta del vetro, nonché la rimozione e sostituzione di quelli dismessi al fine di garantire il numero costante di contenitori sul territorio,

compresi quelli di proprietà della stazione appaltante già presenti. Le operazioni di svuotamento delle campane o bidoni non potranno iniziare prima delle ore 6,00 e dovranno essere completate entro le ore 22,00.

L'impresa, per l'espletamento delle prestazioni, in conformità al piano previsto, impiegherà il numero e la tipologia di operatori idonei e dotati della necessaria attrezzatura per garantire il rispetto delle disposizioni del capitolato. Si rimanda alle schede riportate in allegato per una caratterizzazione delle modalità organizzative e dei fabbisogni a livello di singolo comune. Si precisa che le indicazioni riportate per i singoli comuni in merito a numero di contenitori, volumetria e frequenza di svuotamento devono essere assunte come indicazioni di massima, che potranno essere opportunamente modificate e adattate, sulla base di accordi tra Comune e gestore del servizio, al fine di meglio rispondere a specificità locali; dovrà in ogni caso essere garantita da parte del gestore una volumetria disponibile annua per abitante (= n. campane X volume unitario campana X n. svuotamenti / abitanti serviti) adeguata alle effettive esigenze territoriali, garantendo al contempo un'adeguata densità di distribuzione di contenitori sul territorio.

Servizio di raccolta e trasporto rifiuti cimiteriali

Il servizio consiste nella raccolta e nel trasporto ad impianto autorizzato dei rifiuti assimilati agli urbani prodotti nelle strutture cimiteriali dei comuni oggetto dell'appalto nel rispetto delle norme vigenti.

All'interno delle strutture cimiteriali è effettuata la raccolta delle tipologie organico e plastica. Il servizio avverrà con lo svuotamento dei contenitori con le frequenze previste nell'allegato al progetto tecnico "Schede Pianificazione Servizi dei 15 comuni" e con il trasporto ad impianto di compostaggio o di valorizzazione della frazione secca. Su richiesta del Comune ed in particolari periodi dell'anno la frequenza di svuotamento dei contenitori potrà essere incrementata.

Inoltre, potrà essere richiesto da ciascun comune il servizio di posizionamento, trasporto e conferimento di uno scarrabile adibito alla raccolta dei rifiuti provenienti da estumulazioni. Rimangono a carico del gestore del servizio eventuali analisi di caratterizzazione del rifiuto.

Servizio di raccolta e trasporto pannolini/pannoloni utenze mirate

Il servizio prevede il ritiro presso utenze mirate dei pannolini/pannoloni da queste prodotte e sarà effettuato nelle aree porta a porta dei Comuni oggetto dell'Appalto così come riportato nelle schede

allegate. Si prevede, quindi, il passaggio da strutture quali case di cura, ospizi, asili, centri diurni per anziani, utenze mirate ecc. in giorni diversi da quelli relativi al ritiro del rifiuto residuale.

I rifiuti saranno conferiti dentro sacchi in plastica e posizionati dagli utenti su suolo pubblico o in appositi contenitori nei pressi delle utenze indicate. Nel caso in cui il rifiuto sia prodotto da singole utenze private la ditta sarà costantemente aggiornata sulla lista delle utenze da servire. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

Il rifiuto raccolto dagli operatori della ditta appaltatrice è conferito in impianto di trattamento e/o smaltimento o altro impianto autorizzato.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

La ditta appaltatrice è tenuta a prendere visione delle modalità richieste per ciascun Comune tramite le allegate schede riassuntive dei servizi.

Il numero di utenze mirate previsto per ogni Comune sarà di circa il 10% delle utenze complessive.

Servizio di raccolta e trasporto rifiuti urbani pericolosi

Il servizio prevede lo svuotamento periodico di contenitori chiusi con serratura e collocati sul territorio oggetto dell'appalto dedicati alla raccolta di pile e farmaci, la sostituzione del sacco di raccolta all'interno del contenitore (ove previsto) e il trasporto del rifiuto all'impianto autorizzato allo smaltimento indicato dalla stazione appaltante.

Il servizio è svolto con frequenza mensile e comunque al bisogno su chiamata. È previsto lo svuotamento dei contenitori e il successivo trasporto ad impianto autorizzato allo smaltimento. Il servizio è effettuato con autofurgonato di piccole dimensioni dotato di specifica autorizzazione al trasporto di tali rifiuti.

Dopo lo svuotamento ogni contenitore deve essere correttamente chiuso.

Il servizio comprende inoltre la rimozione di eventuali rifiuti depositati in prossimità dei contenitori.

L'impresa assume l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei contenitori utilizzati per la raccolta di pile esauste e farmaci scaduti, nonché la sostituzione dei contenitori dismessi con altri nuovi forniti dalla stessa impresa.

La ditta dovrà provvedere al posizionamento di almeno n. 15 contenitori per tipologia (30 complessivi - esclusa la fornitura) nel Comune di Palagonia nelle postazioni indicate dallo stesso

comune assumendosi l'onere del trasporto dal centro integrato impianti sito nella zona industriale di Caltagirone e dell'eventuale rimozione di contenitori presenti sul territorio comunale ed imputabili a precedenti gestioni. Tale posizionamento dovrà essere completato entro 30 gg. dall'avvio del servizio. Inoltre nei restanti 14 Comuni, la stessa ditta dovrà provvedere alla sostituzione e al posizionamento, anche integrativo ove necessario, dei contenitori necessari al corretto svolgimento del servizio. Le integrazioni saranno indicate dal Comune di riferimento.

Servizio di raccolta e trasporto rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli

Il servizio di raccolta dei rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli si svolge secondo le seguenti modalità:

- 1) raccolta a domicilio;
- 2) centri di raccolta;
- 3) raccolta dei rifiuti ingombranti e beni durevoli abbandonati.

La raccolta a domicilio avviene su richiesta dell'utente tramite prenotazione inoltrata al servizio di numero verde e secondo il calendario fornito da quest'ultimo e concordato con il Comune; prevede che gli operatori raccolgano il rifiuto depositato su suolo pubblico in prossimità delle abitazioni e lo conferiscano nel mezzo di raccolta.

Su formale richiesta del Comune, può essere intensificata la frequenza del servizio nel caso i tempi di attesa siano superiori ai 30 gg. solari per tipologia di rifiuto.

Il servizio è svolto, compresi i festivi infrasettimanali, con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Il calendario dei percorsi contiene un numero massimo di appuntamenti nella giornata di ritiro per Comune. Per ogni appuntamento è previsto il ritiro di un numero massimo di 2 pezzi di rifiuto. Il numero di appuntamenti per ciascun comune è indicato nella scheda di pianificazione dei servizi.

I Centri di raccolta svolgono le funzioni di supporto delle raccolte stradali o porta a porta dei rifiuti ingombranti e RAEE. Le utenze dei comuni ove è presente il centro di raccolta potranno recarsi negli orari di apertura presso i centri e conferire i propri rifiuti. Per i rifiuti conferiti presso i Centri di Raccolta l'appaltatore svolgerà il servizio di trasporto dei medesimi rifiuti presso gli impianti di destino, nel rispetto della tempistica e delle modalità di gestione dei suddetti Centri di Raccolta.

La raccolta di rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli abbandonati prevede che il rifiuto ritrovato abbandonato durante l'esecuzione del servizio o segnalato al servizio numero verde venga raccolto e conferito sull'automezzo, nonché, ove possibile, la pulizia del sito.

La raccolta dei rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli abbandonati viene effettuata nei medesimi giorni della raccolta a domicilio. Nel caso in cui nel Comune sia presente un'area adibita alla raccolta di questa tipologia di rifiuti, la ditta potrà usufruire del sito come deposito temporaneo sino al raggiungimento della capacità di stoccaggio.

Raccolta e trasporto rifiuti prodotti da utenze non domestiche e grandi utenze

Il servizio di raccolta presso utenze non domestiche e grandi utenze è svolto per la raccolta delle seguenti tipologie di rifiuto: residuale, carta e cartone, organico, plastica e lattine, vetro, legno, imballaggi.

Il servizio è svolto su almeno 3000 utenze ed esteso alle nuove aperture, su elenchi forniti dai Comuni.

La raccolta del rifiuto residuale avviene mediante il ritiro di sacchi posti su suolo pubblico e si svolge con la stessa frequenza delle utenze domestiche del Comune in cui risiede l'utenza non domestica e con le stesse modalità previste nella zona in cui l'attività si trova.

La raccolta di plastica, carta e cartone e imballaggi in genere prevede che l'operatore raccolga il rifiuto depositato in prossimità delle UND e lo conferisca direttamente sull'automezzo di raccolta. La raccolta della plastica/metalli può essere effettuata anche a mezzo di contenitori da lt 240 di colore giallo collocati nei pressi delle UND.

Il servizio di raccolta del rifiuto organico e delle frazioni legnose compostabili si svolge mediante contenitori da 240 o 360 litri di colore marrone, posizionati in prossimità delle UND.

Il servizio di raccolta di vetro si svolge mediante contenitori da 120 o 240 litri di colore verde, posizionati in prossimità degli esercizi commerciali.

L'impresa assume l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni spostamento e posizionamento dei contenitori utilizzati per la raccolta presso le utenze non domestiche e le grandi utenze, nonché la rimozione, sostituzione e fornitura dei contenitori dismessi al fine di garantire il numero costante di contenitori sul territorio, compresi quelli di proprietà della stazione appaltante già presenti sul territorio.

I rifiuti così raccolti sono trasportati ai relativi impianti di destinazione finale.

Il servizio è svolto con le frequenze di raccolta indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Inoltre, per alcune grandi utenze, su indicazione della stazione appaltante o del Comune si dovrà provvedere al servizio di raccolta degli imballaggi di carta/cartone e plastica/cellophane attraverso

cassoni scarrabili che dovranno essere posizionati e trasportati dalla ditta appaltatrice agli impianti per il recupero e trattamento indicati dalla stazione appaltante. Per questo servizio in particolare la frequenza di raccolta è indicata dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune. Per l'area industriale del Comune di Caltagirone e del comune di Scordia (ASI) è prevista la sola raccolta stradale del rifiuto residuale, in particolare per l'area industriale del Comune di Caltagirone la ditta appaltatrice dovrà posizionare lungo gli assi di spina un numero adeguato di contenitori da lt. 1700 per essere garantita una volumetria disponibile annua per attività, mentre per l'area industriale del Comune di Scordia la raccolta avviene con modalità porta a porta.

Spazzamento e svuotamento cestini stradali

La valutazione dei fabbisogni indicativi di spazzamento stradale, contenuta nel presente progetto, è stata effettuata sulla base di dati esperenziali a partire dalle richieste dei singoli comuni, in particolare incrociando due diversi indicatori:

- la popolazione residente nel comune;
- la densità di popolazione del comune (abitanti/km²).

Ad ognuno dei due suddetti indicatori è stato quindi associata una valutazione sul numero di ore di servizio atteso, distinto per servizio di tipo meccanizzato e servizio di tipo manuale.

I fabbisogni di servizio per singolo comune sono derivati da una mediazione tra quanto risultante dai due criteri di dimensionamento, applicando opportuni correttivi puntuali ad alcune realtà caratterizzate da particolarità territoriali.

Le spazzatrici impiegate possono essere ricondotte, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alle seguenti tre tipologie:

- spazzatrici di grandi dimensioni (cassone > 5 m³);
- spazzatrici di medie dimensioni (cassone da 3-5 m³);
- spazzatrici di piccole dimensioni (cassone da 2 m³);

Lo spazzamento manuale potrà essere effettuato a cura di motocarriisti, che possono essere dotati di scope, soffiatori, pinzettatrice, etc.

Nell'ambito del servizio di spazzamento si prevede inoltre la collocazione sul territorio di cestini portarifiuti, con una densità di contenitori assunta pari a:

- 60 abitanti/cestino nel centro storico dei comuni;
- 80 abitanti/cestino nell'area extra centro storico e nei Comuni sopra i 10.000 abitanti;
- 100 abitanti/cestino nei Comuni sopra i 5.000 abitanti;
- 120 abitanti/cestino nei Comuni sotto i 3.000 abitanti.

Si rimanda alla Tab. 31 attrezzature riportata in allegato per una caratterizzazione dei fabbisogni a livello d'Ambito.

Il servizio di spazzamento è finalizzato alla pulizia di tutte le aree pubbliche e private soggette ad uso pubblico e comprende le attività di spazzamento s.s., scerbamento chimico e fisico, pulizia griglia caditoie, svuotamento dei cestini getta carte e relativo cambio sacco, ecc..

Il servizio è svolto secondo tre modalità operative:

- a) spazzamento manuale: viene eseguito da un operatore appiedato che svolge le operazioni manualmente;
- b) spazzamento misto: viene eseguito da un operatore appiedato munito di soffione/aspiratore che opera congiuntamente alla spazzatrice meccanica sul percorso prestabilito;
- c) spazzamento meccanizzato: viene eseguito dalla spazzatrice meccanica senza ausilio di operatore appiedato su un'area su cui precedentemente (ma nella stessa giornata) ha operato un operatore appiedato dotato di pinzettatrice che ha rimosso i rifiuti grossolani presenti sul percorso. Il servizio è svolto con le frequenze e le modalità indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

La regolare esecuzione del servizio di spazzamento manuale prevede:

1. la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi, aree a verde e attrezzature, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni);
2. la rimozione della vegetazione spontanea presente lungo il percorso di spazzamento o comunque il sistematico taglio dell'erba su ogni strada ogni volta che viene effettuato lo spazzamento;
3. lo svuotamento di tutti i cestini getta carta presenti lungo il percorso di spazzamento ed il cambio del relativo sacco;

4. la pulizia della griglia esterna delle caditoie stradali al fine di permettere il regolare deflusso delle acque meteoriche;
5. la rimozione delle deiezioni animali eventualmente presenti sia sulla sede stradale che sulle pertinenze;
6. la rimozione delle siringhe abbandonate con apposite pinze e idoneo contenitore a chiusura ermetica.

La regolare esecuzione del servizio di spazzamento misto prevede:

1. la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi, aree a verde e attrezzature ove possibile, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni);
2. la totale rimozione dei rifiuti presenti sotto le autovetture in sosta, con l'ausilio di aspiratore soffiatore a spalla;
3. la rimozione della vegetazione spontanea presente lungo il percorso di spazzamento o comunque il sistematico taglio dell'erba su ogni strada ogni volta che viene effettuato lo spazzamento;
4. lo svuotamento di tutti i cestini getta carta presenti lungo il percorso di spazzamento ed il cambio del relativo sacco;
5. la pulizia della griglia esterna delle caditoie stradali al fine di permettere il regolare deflusso delle acque meteoriche;
6. le deiezioni animali eventualmente presenti sia sulla sede stradale che sulle pertinenze;
7. la rimozione delle siringhe abbandonate con apposite pinze e idoneo contenitore a chiusura ermetica.

La regolare esecuzione del servizio di spazzamento meccanizzato prevede:

1. la totale rimozione dei rifiuti grossolani su strade e piazze, anche mediante l'intervento dell'operatore appiedato dotato di pinzettatrice, su marciapiedi, aree a verde e attrezzature, compresa la rimozione dei rifiuti grossolani presenti sotto le auto in sosta, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni);
2. la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi (ove transitabili dalla spazzatrice) effettuata da spazzatrice meccanica;

3. lo svuotamento di tutti i cestini getta carta presenti lungo il percorso di spazzamento ed il cambio del relativo sacco effettuato dall'operatore dotato di pinzettatrice.

Lo spazzamento manuale deve essere organizzato in modo da integrarsi e sincronizzarsi con lo spazzamento meccanizzato e da consentire settimanalmente la pulizia dei centri urbani oggetto dell'appalto e delle loro frazioni, secondo le modalità e le frequenze indicate nell'allegato "Schede Pianificazione Servizi dei 15 Comuni – ATO Catania Provincia Sud" relativamente a ciascun Comune e nel piano operativo di spazzamento.

Per strada si intende l'intero corpo stradale ovvero la sede stradale, il marciapiede, le banchine fino al confine definito dal codice della strada. I metri lineari indicati fanno riferimento a metri lineari di ogni singola strada: si intende che qualunque sia la larghezza di una strada essa deve essere spazzata per intero. Fanno eccezione le strade a doppia carreggiata per le quali si conteggerà una percorrenza pari allo sviluppo in metri lineari di ciascuna carreggiata. Per le piazze si assume il rapporto di 8 a 1, ovvero a 8 mq di piazza corrisponderà 1 metro lineare di strada.

L'appaltatore, per ciascun comune della S.R.R., dovrà dettagliare frequenza e modalità di spazzamento (es.: meccanico con o senza ausilio di operatore appiedato a supporto, esclusivamente manuale, ecc.) e redigere il piano operativo di spazzamento da presentare al comune ed alla stazione appaltante.

È da intendersi che anche eventuali spazi annessi alle strade principali quali cortili, vicoli, scale, atri, ecc. purché su suolo pubblico sono da includere nell'attività di spazzamento prevista per le strade principali anche nel caso in cui la modalità di spazzamento necessaria fosse diversa da quella della strada principale.

Per i mercati e gli interventi di pulizia in occasione di eventi festivi e/o straordinari sarà necessario attenersi a particolari orari e/o specifiche indicate dal Comune.

Il servizio è svolto tutti i giorni, compresi i festivi infrasettimanali con le frequenze e le modalità di spazzamento indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

Nell'ambito dell'esecuzione del presente appalto l'impresa dovrà provvedere alla fornitura di n. 1700 cestini getta carte nuovi.

L'impresa assume inoltre l'obbligo di effettuare, dietro indicazione del Comune, ogni posizionamento dei cestini getta carte, nonché la rimozione e sostituzione dei contenitori dismessi.

La fornitura dei sacchi per i cestini getta carta e la loro sostituzione è a carico della ditta appaltatrice.

L'impresa, per l'espletamento delle prestazioni, in conformità al piano previsto, impiegherà il numero e la tipologia di mezzi ed operatori idonei e dotati della necessaria attrezzatura e formazione per garantire il rispetto delle disposizioni del presente progetto tecnico.

In caso di giudizio negativo sulla qualità delle prestazioni erogate l'impresa è obbligata ad effettuare attività di recupero per il raggiungimento del livello qualitativo richiesto, la mancanza di messa in atto di azioni correttive e la reiterazione nella mancanza della pulizia comporteranno l'applicazione di penali come previsto nel CSA.

Servizi di diserbo chimico stradale

Al fine di provvedere alla corretta rimozione della vegetazione spontanea lungo il percorso di spazzamento, la ditta dovrà effettuare con sistematicità interventi di diserbo chimico con prodotti autorizzati dal Ministero della Salute e, se necessario, dalle ASP del territorio dell'appalto. Per ogni Comune dell'appalto, gli interventi previsti nell'anno solare dovranno essere almeno 2 e dovranno essere concordati con lo stesso Ente; dovranno essere espletati, ove necessario, con personale specializzato e ogni costo è a carico della ditta appaltatrice.

Qualora il Comune ritenesse di avere esigenze di diserbo chimico superiori rispetto a quelle programmate nella scheda tecnica allegata al presente PT potrà richiedere alla stessa ditta interventi aggiuntivi su specifiche aree o su tutto il territorio comunale e la quantificazione economica sarà a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

Pulizia aree mercatali

Nei mercati settimanali e rionali che si svolgono nei comuni oggetto dell'appalto, l'appaltatore deve prevedere un servizio mirato a:

- la rimozione dei rifiuti;
- la pulizia degli spazi mercatali;
- il ripristino dell'area nelle ottimali condizioni igieniche, eliminando residui solidi e liquidi;
- la fornitura e distribuzione dei sacchi per la raccolta dei rifiuti residuali;

- la distribuzione dei sacchi o dei contenitori per la raccolta differenziata a tutte le attività mercatali;
- Il trasporto dei rifiuti raccolti ai rispettivi impianti di recupero, trattamento e/o smaltimento.

Particolare importanza deve essere data alla raccolta differenziata sia del materiale organico che degli imballaggi di cartone e plastica con l'impiego di mezzi appositi per questi tre tipi di raccolte.

Servizi di derattizzazione e disinfestazione

Il servizio consiste nell'esecuzione di n. 6 interventi annui di disinfestazione dell'intero centro urbano dei 15 Comuni e frazioni oggetto dell'appalto da eseguirsi con frequenza mensile nei mesi da aprile a settembre e nella disinfestazione degli edifici pubblici di competenza comunale (uffici, scuole etc..) da eseguirsi al bisogno previa richiesta del Comune.

I dettagli operativi ed il piano di esecuzione degli interventi devono essere specificati nell'offerta tecnica che l'impresa è tenuta a redigere.

Inoltre, deve essere previsto il servizio di derattizzazione dei centri urbani dei comuni e frazioni oggetto dell'appalto ed interventi localizzati da eseguirsi al bisogno (interventi a richiesta). Nel complessivo in ogni Comune potranno essere effettuati mensilmente in media sino a 30 interventi a richiesta compresi nel corpo dei servizi standard a canone (sino a 50 interventi nel Comune di Caltagirone). Gli interventi di derattizzazione saranno mirati e dovranno essere effettuati in modo da non arrecare pericolo per la salute pubblica. I punti oggetto del posizionamento delle esche (poste in idonei contenitori per i quali non ci sia rischio di contatto tra gli animali domestici e le esche stesse) devono essere preceduti da una specifica apposizione di cartellonistica/segnaletica di avviso in conformità alla normativa vigente che deve essere mantenuta per tutto il tempo del trattamento. Deve essere redatta e conservata la mappatura degli interventi effettuati.

Servizi di sanificazione e trattamento enzimatico dei contenitori

L'effettuazione dei servizi di raccolta stradali del rifiuto residuale e della frazione organica è supportata dalla periodica effettuazione di interventi di trattamento enzimatico e sanificazione dei contenitori collocati nel territorio dei Comuni oggetto dell'appalto.

Non si individua alcun intervento di trattamento enzimatico e sanificazione dei contenitori assegnati alle utenze per la raccolta domiciliare, domestiche e non domestiche, essendo la loro cura posta in capo alle utenze stesse.

Nel caso in cui l'intervento programmato di sanificazione e trattamento enzimatico fosse insufficiente a garantire l'igienicità degli stessi contenitori la ditta, su segnalazione del Comune, dovrà intervenire con apposito lavaggio del contenitore fino ad un massimo di ulteriori due lavaggi per cassonetto rispetto al numero di lavaggi indicati nella scheda di pianificazione dei servizi di ciascun comune.

L'effettuazione del trattamento enzimatico prevede che il mezzo pk segua quello di raccolta nel suo percorso, provvedendo al trattamento del contenitore immediatamente dopo lo svuotamento.

Internamente ai contenitori deve essere "nebulizzata" una polvere enzimatica immediatamente dopo il loro svuotamento.

La ditta dovrà dotarsi di appositi adesivi da apporre sui cassonetti dopo ogni trattamento recanti la data dell'intervento.

Il trattamento è effettuato 24 volte l'anno sia nei cassonetti per la raccolta dei rifiuti residuali sia nei contenitori per la raccolta della frazione organica.

I dettagli operativi relativi all'esecuzione degli interventi devono essere specificati nell'offerta tecnica che il concorrente è tenuto a redigere.

Gli oneri relativi all'acquisto del prodotto enzimatico sono a completo carico della ditta aggiudicataria.

Lavaggio contenitori e trasporto acque di lavaggio

Il servizio consiste nel lavaggio dei cassonetti per la raccolta dei rifiuti residuali e dei contenitori per la raccolta della frazione organica collocati nel territorio dei comuni oggetto dell'appalto.

I contenitori devono essere lavati ad alta pressione sia internamente che esternamente, immediatamente dopo il loro svuotamento; il mezzo lavacassonetti segue il mezzo preposto allo svuotamento dei contenitori.

Il lavaggio deve essere effettuato utilizzando prodotti idonei alla sanificazione nonché enzimi abbattiodori.

La ditta dovrà dotarsi di appositi adesivi da apporre sui cassonetti dopo ogni lavaggio recanti la data dell'intervento.

La ditta dovrà provvedere al lavaggio programmato e sistematico di tutti i contenitori, (escluso quelli dati in uso ai privati), almeno 2 volte l'anno, concordando con il Comune le date degli interventi.

Inoltre, il lavaggio dei cassonetti per la raccolta dei rifiuti residuali e dei contenitori per la raccolta della frazione organica dovrà essere effettuato a richiesta del Comune nel caso in cui l'intervento programmato di sanificazione e il trattamento enzimatico fossero insufficienti a garantire l'igienicità degli stessi contenitori. La ditta dovrà provvedere entro 48 ore al lavaggio interno ed esterno del contenitore segnalato senza alcun onere aggiuntivo sino al massimo di due ulteriori lavaggi per contenitore rispetto al numero di lavaggi indicati nella scheda di pianificazione dei servizi di ciascun comune..

Le acque di lavaggio dei cassonetti devono essere trasportate con formulario identificativo ad impianto autorizzato allo smaltimento. Copia del formulario identificativo deve essere consegnato al Comune. Gli oneri di smaltimento sono a carico della ditta aggiudicataria.

Lavaggio di vie e piazze, aree mercatali, postazioni di raccolta e aree di trasbordo rifiuti

In quasi tutti i Comuni oggetto dell'appalto è previsto il lavaggio stradale di una parte del territorio su un percorso concordato con ciascun Comune nonché dell'area mercatale con lancia ad alta pressione.

Il servizio è svolto con le frequenze indicate dalla stazione appaltante nell'allegata scheda tecnica relativa a ciascun Comune.

La ditta appaltatrice è tenuta a prendere visione delle modalità richieste per ciascun Comune tramite le allegate schede riassuntive dei servizi.

Va, inoltre, previsto il lavaggio di tutte le postazioni di raccolta almeno 2 volte l'anno.

Nell'area su cui viene effettuato il trasbordo dei rifiuti dai mezzi più piccoli addetti alle raccolte porta a porta ai mezzi più grandi addetti al trasporto a smaltimento o ad impianto di selezione e recupero, va effettuato il lavaggio con frequenza mensile.

I dettagli operativi relativi all'esecuzione degli interventi ed il piano di lavaggio devono essere specificati nell'offerta tecnica che l'impresa è tenuta a redigere.

Manutenzione e sostituzione contenitori

La ditta appaltatrice è tenuta a curare la manutenzione di tutti i contenitori, bidoni, cassonetti ed attrezzature a qualsiasi titolo utilizzate nell'espletamento del servizio di igiene urbana.

La ditta è tenuta alla sostituzione di cassonetti per la raccolta differenziata, bidoni, cestini gettacarta e contenitori scarrabili usurati o danneggiati in modo irreparabile, con contenitori nuovi dello stesso tipo, formato e volume, forniti dalla stessa ditta.

La movimentazione di tutti i contenitori, cassonetti, scarrabili ed attrezzature a qualsiasi titolo utilizzate nell'espletamento del servizio di igiene urbana ed il loro trasferimento anche al di fuori del bacino territoriale oggetto dell'appalto è a carico della ditta appaltatrice ed è eseguita dietro autorizzazione specifica del Comune o della Stazione Appaltante.

Servizi di raccolta delle siringhe e carogne animali ritrovate su suolo pubblico

La ditta appaltatrice dovrà eseguire il servizio di rimozione delle siringhe abbandonate e di carogne animali ritrovati su suolo pubblico anche su richiesta del Comune. Le siringhe verranno raccolte con apposite pinze e idoneo contenitore a chiusura ermetica, mentre per le carogne animali, dopo la raccolta all'interno di sacchi a tenuta, si dovrà provvedere al lavaggio ad alta pressione della sede stradale. Il conferimento delle tipologie di rifiuto sopra evidenziati avverrà presso impianti autorizzati nel rispetto delle norme vigenti.

Gestione delle strutture e logistica relativi alla fase di raccolta (Centri di Raccolta, etc.)

Il Centro di Raccolta di Scordia e le altre dotazioni patrimoniali nella disponibilità degli enti locali (attrezzature, etc.) che afferiscono alla logistica per le fasi della raccolta e del trasporto dei rifiuti nel territorio dell'ATO, sono conferiti in comodato per l'espletamento del servizio al Gestore, e dovranno essere da questo obbligatoriamente utilizzati.

L'affidatario, nel mantenimento della destinazione d'uso originaria e per tutta la durata prevista dal contratto, ne assume responsabilmente i relativi oneri, obbligandosi ad adottare ogni cura per mantenere in perfetta efficienza tecnica ed in condizioni di massima sicurezza quanto ricevuto.

Il Centro di Raccolta di Scordia e tutte le altre dotazioni conferite in comodato verranno consegnati all'aggiudicatario, previa ricognizione in contraddittorio, ed alla fine del rapporto dovranno essere da questo restituiti in perfetta efficienza al Comune, previe le verifiche sullo stato d'uso da parte dell'Ufficio tecnico comunale al fine di determinarne eventuali danni non riconducibili all'ordinario utilizzo.

La conduzione del Centro di Raccolta a carico della ditta appaltatrice, consiste in:

- a. apertura e chiusura dell'accesso all'impianto;
- b. presidio di personale durante gli orari di apertura;

- c. registrazione dei soggetti che conferiscono i rifiuti;
- d. verifica ed accettazione dei materiali conferiti;
- e. organizzazione funzionale di tutti i conferimenti ammessi;
- f. gestione sistema di pesatura;
- g. organizzazione e gestione chiamate/segnalazioni in funzione del grado di riempimento dei vari contenitori presenti nel Centro per assicurarne un corretto ritiro e trasporto e sostituzione in tempi utili il tutto in coerenza con il volume a disposizione;
- h. verifica del corretto ritiro da parte delle ditte preposte;
- i. gestione operativa anomalie/emergenze che possono pregiudicare una corretta conduzione e gestione del Centro quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, spandimenti, fuoriuscite dai contenitori, errati conferimenti, intrusioni, danneggiamenti strutture, principi di incendio, ecc...;
- j. valutazione dei rischi connessi all'attività lavorativa, alla prevenzione incendi e misure di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro necessarie alla conduzione del Centro.
- k. gestione formulari, compilazione registri di carico e scarico e predisposizione annuale del MUD secondo la normativa vigente.
- l. Manutenzione e pulizia, ordinaria e straordinaria, del centro per il mantenimento della gestione del Centro secondo la normativa di settore e delle condizioni di decoro dell'area interna ed esterna.

La ditta aggiudicataria dovrà possedere le relative iscrizioni ed autorizzazioni per la conduzione dei Centri di Raccolta presenti nel territorio dell'ATO secondo le specifiche autorizzazioni comunali e piani di gestione.

Il servizio dovrà essere garantito tutti i giorni eccetto la domenica, compresi i festivi infrasettimanali, secondo il seguente orario: da lunedì al sabato dalle ore 9:00 alle ore 13:00 e dalle ore 15:00 alle ore 18:00.

Per la gestione del Centro di Raccolta di Scordia l'appaltatore è obbligato ad utilizzare secondo la vigente normativa e in applicazione dell'art. 19, comma 8, L.R. 9/2010, una unità di personale dipendente della SRR, con funzioni di responsabile tecnico. Il gestore assume la responsabilità gestionale, operativa e disciplinare del lavoratore, anche per quanto concerne l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro, nonché per l'erogazione delle retribuzioni.

SERVIZI COMPLEMENTARI A MISURA

Si riporta nella tabella che segue l'elenco dei servizi complementari a misura, descritti nei successivi paragrafi.

Tabella 29 – Servizi complementari a misura

SERVIZI COMPLEMENTARI A MISURA	
1	servizi in occasione di eventi tipo fiere, sagre, cerimonie pubbliche e manifestazioni in genere
2	raccolta stradale e trasporto sfalci e potature
3	servizio trasporto scarrabili
4	servizi di pronto intervento
5	servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati
6	servizi di bonifica su specifiche aree territoriali compresa la rimozione dei rifiuti abbandonati contenenti fibre di amianto

Servizi in occasione di eventi tipo fiere, sagre, cerimonie pubbliche e manifestazioni in genere

In occasione di manifestazioni o eventi particolari (feste patronali, cerimonie pubbliche, sagre, concerti, comizi, mostre, circhi, fiere, processioni religiose) l'impresa è tenuta a fornire il proprio intervento svolgendo, tra le attività incluse nel presente progetto tecnico, quelle richieste e ritenute necessarie dal Comune o dalla stazione appaltante per l'occasione (spazzamento, rimozione/posizionamento straordinario contenitori, raccolta rifiuti etc.).

Tutti i servizi oggetto del presente punto ovvero tutti i servizi di pulizia in occasione di manifestazioni occasionali dovranno essere richiesti dal Comune e valutati a misura applicando i prezzi offerti in sede di gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta, allorquando i suddetti servizi non rientrano tra i servizi standard a canone.

Raccolta stradale e trasporto sfalci e potature

Il servizio di raccolta stradale di sfalci e potature avviene secondo due modalità differenti:

1. scarrabili ubicati nei CdR o nelle aree di deposito temporaneo indicate dal Comune;
2. raccolta stradale con ragno in aree opportunamente delimitate.

Nel primo caso la ditta deve provvedere al trasporto, alla corretta collocazione e al ritiro di uno scarrabile presso il CdR o l'area indicata dal Comune. Nel caso di collocazione su area pubblica, lo scarrabile viene temporaneamente depositato ed entro 48 ore dovrà essere rimosso e trasportato all'impianto di compostaggio indicato. La delimitazione dell'area di deposito dello scarrabile sarà a cura della ditta e dovrà avvenire congiuntamente al deposito del cassone.

Nel secondo caso, invece, la ditta provvederà al ritiro delle potature depositate dal Comune o dall'utenza su suolo pubblico in cumuli e su un'area autorizzata dal Comune ed opportunamente delimitata dall'utente stesso. Il mezzo operativo dovrà essere dotato di cassone scarrabile e attrezzatura ragno. Il rifiuto deve essere rimosso entro 24 ore dal suo deposito. Così come nel caso precedente il rifiuto, al termine delle operazioni di carico, deve essere trasportato all'impianto di trattamento e recupero indicato dalla stazione appaltante. Al termine delle operazioni di carico, le aree su cui il rifiuto viene depositato a terra devono essere spazzate e ripulite da ogni presenza di rifiuto.

Nel caso in cui, nel corso delle operazioni di carico delle potature, la ditta rinvenga tipologie di rifiuti estranee a quelle previste dovrà prontamente informare il Comune per i successivi adempimenti.

La frequenza del servizio è richiesta da ciascun Comune in base alle esigenze stagionali e, pertanto, la quantificazione economica sarà valutata a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

Quando il servizio di trasporto scarrabili non è ricompreso nell'allegata scheda dei servizi standard a canone o intervengono variazioni rispetto a quanto già previsto nella stessa scheda tecnica, i nuovi e/o maggiori trasporti saranno quantificati a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

Servizio trasporto scarrabili

A complemento delle raccolte diffuse sul territorio, è prevista l'attività di posizionamento e il trasporto degli scarrabili dai Centri di Raccolta e dalle isole ecologiche presenti nel territorio dei Comuni oggetto dell'appalto, nonché il posizionamento degli scarrabili nelle aree di deposito di ogni Comune e successivo trasporto al centro di trattamento e recupero o in impianti di trattamento e smaltimento autorizzati indicati dal Comune o dalla stazione appaltante. Inoltre, la ditta dovrà provvedere a supportare le raccolte previste nei CdR, compreso l'esecuzione dello svuotamento dei contenitori adibiti alla raccolta differenziata proveniente dalle utenze domestiche.

I Centri di Raccolta e le stazioni ecologiche sono utilizzati anche per il deposito temporaneo di alcune frazioni merceologiche provenienti dalla raccolta differenziata effettuata dall'impresa appaltatrice. Nel caso di operazioni di trasbordo la ditta è obbligata a effettuare le operazioni di pulizia per il ripristino delle condizioni di decoro preesistenti.

Quando il servizio di trasporto scarrabili non è ricompreso nell'allegata scheda dei servizi standard a canone o intervengono variazioni rispetto a quanto già previsto nella stessa scheda tecnica, i nuovi e/o maggiori trasporti saranno quantificati a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

Servizi di pronto intervento

Il servizio disponibile 24/24 ore è attivato per le attività, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sotto riportate:

1. la rimozione dei rifiuti abbandonati nel territorio dei comuni oggetto dell'appalto ed in particolare per la pulizia delle aree degradate utilizzate come scarico abusivo;
2. altri interventi specifici di igiene urbana (raccolta siringhe abbandonate, rimozione carcasse animali; ecc.);
3. versamenti accidentali di solidi e liquidi, pulizie a seguito di incidenti stradali;
4. pulizia attorno ai cassonetti;
5. pulizia di scarpate a seguito di abbandoni o cassonetti rovesciati.

È fatto obbligo alla ditta appaltatrice di comunicare al referente comunale i numeri di telefono fisso e mobile degli operatori reperibili al fine di intervenire in ogni situazione (diurna, notturna, meteorologica, ecc...) e di dotarsi di automezzi autorizzati anche al trasporto delle tipologie di rifiuti potenzialmente rientranti nella fattispecie delle casistiche sopra riportate, nonché per i rifiuti pericolosi.

Nello svolgimento delle operazioni di cui ai punti 2 e 3 sopra indicati e per necessità di servizio non specificatamente richiamate, l'appaltatore è tenuto ad intervenire entro due ore dalla chiamata, 1, 4 e 5 entro 24 ore dalla chiamata.

Tutti gli interventi che non rispettano la tempistica sopra evidenziata saranno soggetti all'applicazione di penale come previsto nello specifico articolo 22 del CSA.

Il servizio di pronto intervento è richiesto da ciascun Comune in base a specifiche esigenze, pertanto, la quantificazione economica sarà valutata a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

Servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati

La ditta dovrà provvedere alla rimozione dei rifiuti abbandonati nel territorio comunale in aree oggetto di conferimento dei rifiuti, senza che questo comporti variazioni economiche, con le modalità indicate ai punti relativi alla raccolta e allo spazzamento.

Qualora il Comune ritenesse di voler intervenire su determinate aree oggetto incontrollato di abbandono di rifiuti, richiederà all'appaltatore tale prestazioni e le stesse saranno valutate rispetto alla quantità delle ore lavoro necessarie. Pertanto, la quantificazione economica sarà valutata a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

Servizi di bonifica su specifiche aree territoriali compresa la rimozione dei rifiuti abbandonati contenenti fibre di amianto

Sono a misura tutte le operazioni di bonifica, richieste ed autorizzate dai Comuni interessati, su specifiche aree territoriali. Tali operazioni, per le quali è richiesta specifica autorizzazione alla ditta esecutrice, sono quantificate in base alla quantità di ore lavoro necessarie all'esecuzione del servizio e alla pulizia dell'area (a prescindere dalla tipologia di materiale da rimuovere) e saranno quantificate a misura applicando i prezzi offerti in gara dal gestore nello specifico Elenco Prezzi ridotto del ribasso d'asta.

La ditta dovrà disporre di personale qualificato, attrezzature idonee e necessarie autorizzazioni per l'espletamento del servizio. Dovrà essere cura della ditta appaltatrice richiedere eventuali autorizzazioni qualora il rilascio di queste non sia di competenza comunale.

REPORT DEI SERVIZI

L'impresa è tenuta a presentare settimanalmente al Comune le schede report dei servizi eseguiti, attestanti la loro reale esecuzione e contenenti tutti i dettagli evidenziando gli scostamenti rispetto alla programmazione. Nel caso di inadempienza o ritardi nella presentazione delle schede il Comune provvederà all'applicazione delle penali come da CSA.

CENTRO SERVIZI

Il gestore è tenuto a dotarsi di una sede aziendale – centro servizi – per la quale dovrà produrre, all'atto della sottoscrizione del contratto normativo, apposito contratto di locazione, ovvero il titolo di proprietà o possesso dei locali. Detta sede, preferibilmente nella disponibilità dell'Ente locale, dovrà essere ubicata in uno dei comuni dell'ambito di riferimento, in posizione baricentrica al territorio in relazione alla densità abitativa.

Esso dovrà contenere almeno:

- a. un ufficio aziendale attrezzato;
- b. servizi igienici per il personale impiegatizio;
- c. servizi per il personale operativo, comprendenti spogliatoi e servizi igienici con lavabi, gabinetti e docce;
- d. un magazzino generale per il deposito delle attrezzature di lavoro e dei materiali di consumo;
- e. un'area destinata al ricovero degli automezzi e delle macchine operatrici;
- f. aree destinate a manovra e parcheggi;
- g. un'area adibita a parcheggio;

Il gestore deve inoltre disporre di idonei locali e/o aree opportunamente dislocati sul territorio da adibire a:

- spogliatoio, servizi igienici, docce destinati al personale operante;
- ricovero mezzi, deposito attrezzature e materiali.

TABELLE RIASSUNTIVE

Tabella 30 – Personale

N. unità equivalenti	Inquadramento orario	N. ore settimanali
220	F.T.	36

Il personale nella consistenza sopra indicata rappresenta la misura minima necessaria a garantire l'espletamento di tutti i servizi oggetto dell'appalto, ivi compresa la gestione del Centro di Raccolta di Scordia, e la sostituzione in caso di ferie e permessi, nonché sostituzioni per malattie, infortuni e aspettative qualora le assenze rimangano entro il limite del 15% della forza lavoro assegnata.

In caso di assenze per malattie, infortuni e aspettative superiori al 15% del personale, l'impresa è tenuta a reintegrare i dipendenti mancanti almeno fino al raggiungimento della suddetta soglia del 15%.

Nel caso di malattie di durata superiore ai 30 giorni solari consecutivi la ditta è tenuta a sostituire il personale mancante per il periodo di assenza.

Per l'esecuzione dei servizi previsti nel presente appalto la Ditta dovrà indicare la tipologia di mezzi, caratteristiche, peculiarità di impiego e le quantità necessarie, incrementate del 10% per eventuali fermi macchina, che saranno utilizzati nel cantiere dell'ATO.

Per l'esecuzione dei servizi previsti nel presente appalto dovranno essere utilizzate le attrezzature, gradite dal punto di vista funzionale e qualitativo alla stazione appaltante cui dovranno essere sottoposte le forniture per l'accettazione, nel numero minimo indicate nella sottostante tabella:

Tabella 31 – Attrezzature

Attrezzature	N.
Cassonetto in lamiera zincata da lt 1.700 per la raccolta residuale di colore grigio o nero (da fornire nuovi)	250
Cassonetto in lamiera zincata da lt 1.700 per la raccolta differenziata della carta/cartone di colore blu (da fornire nuovi)	120
Cassonetto in lamiera zincata da lt 1.700 per la raccolta differenziata della plastica e metalli di colore giallo (da fornire nuovi)	120
Campane da lt 2000 per la raccolta differenziata del vetro di colore verde (da fornire nuove)	120
Contentori in polietilene da lt 360 per la raccolta differenziata della frazione organica di colore marrone (da fornire nuovi)	1300
Contentori in polietilene da lt 240 per la raccolta differenziata di vari colori (blu – giallo – marrone – verde) (da fornire nuovi)	3000
Contentori in polietilene da lt 240 per la raccolta differenziata di vari colori (blu – giallo – marrone – verde) (presenti in cantiere)	1000
Mastellino per l'umido da lt 20 di colore marrone (da fornire nuovi)	20000
Cestini getta carte in lamiera da lt 50 completi di pali, staffe e posacenere (da fornire nuovi)	1500
Cestini gettacarta da lt 100 zavorrati e tassellabili da installare nei centri storici (da fornire nuovi)	200
Contentori raccolta pile esauste (presenti in cantiere) con ripristino funzionalità stimato per circa il 50%	160
Contentori raccolta farmaci scaduti (presenti in cantiere) con ripristino funzionalità stimato per circa il 50%	160
Composter da lt 300 completo di attivatore biologico (da fornire nuovi)	4500

SCHEDE PIANIFICAZIONE SERVIZI DEI 15 COMUNI DELL'ATO CATANIA PROVINCIA SUD

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI CALTAGIRONE				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta zona nuova	N° Abitanti	22.000	1/7	
Raccolta residuale porta a porta centro storico	N° Abitanti	12.000	1/7	
Raccolta domenicale rifiuti abbandonati centro storico			1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	5.000	3/7	
Raccolta residuale porta a porta Frazione Granieri	N° Abitanti	500	1/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	1.600	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta zona nuova (**)	N° Abitanti	22.000	1/14	
Raccolta Differenziata carta porta a porta centro storico (**)	N° Abitanti	12.000	1/14	
Raccolta Differenziata carta porta a porta Frazione Granieri	N° Abitanti	500	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta zona nuova (**)	N° Abitanti	22.000	1/7	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta centro storico (**)	N° Abitanti	12.000	1/7	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta Frazione Granieri	N° Abitanti	500	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta zona nuova (**)	N° Abitanti	22.000	1/14	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta centro storico (**)	N° Abitanti	12.000	1/14	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta Frazione Granieri	N° Abitanti	500	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta zona nuova	N° Abitanti	22.000	3/7	
Raccolta Differenziata organico porta a porta centro storico	N° Abitanti	12.000	3/7	
Raccolta Differenziata organico porta a porta Frazione Granieri	N° Abitanti	500	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	300	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	150	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche (il 20% da servire con frequenza 6/7)	N° utenze	600	3/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	150	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	60	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	60	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	100.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	100.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	6.600	6/7	
Spazzamento manuale domenicale	Metri di Sviluppo stradale	6.600	1/7	
Spazzamento e pulizia Frazioni	Metri di Sviluppo stradale	1.000	6/7	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	90.000	1/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	60.000	1/7	
Spazzamento manuale con pinzatrice per meccanizzato	Metri di Sviluppo stradale	60.000	1/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Pulizia area mercatale rionale			1/7	
Trasporto scarrabili da CdR o postazioni comunali	N° viaggi	12	1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	10.000	16/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata: sono compresi almeno 50 interventi mensili				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 1800 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 3.713.418,02

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI CASTEL DI IUDICA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	400	1/7	
Raccolta residuale cassonetti	N° Contenitori	80	2/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	400	1/7	
Raccolta Differenziata carta cassonetti	N° Contenitori	35	1/7	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	400	1/7	
Raccolta Differenziata plastica cassonetti	N° Contenitori	35	1/7	
Raccolta Differenziata vetro campane	N° Contenitori	35	1/30	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	400	3/7	
Raccolta Differenziata organico contenitori	N° Contenitori	80	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	30	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	40	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	14	1/30	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	20.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.100	6/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/7	
Spazzamento manuale con pinzetta per meccanizzato	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Trattamento enzimatico cassonetti residuale	N° Contenitori	80	24/365	
Trattamento enzimatico contenitori organico	N° Contenitori	80	24/365	
Lavaggio cassonetti residuale	N° Contenitori	80	2/365	
Lavaggio contenitori organico	N° Contenitori	80	2/365	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	5.000	2/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è chiamata				
Investimenti attrezzature	Cassonetti residuale - cassonetti RD - campane RD - contenitori diversa volumetria e colori			
Totale costo servizi standard a canone				€ 293.548,17

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI GRAMMICHELE				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	11.700	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	1.700	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	500	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	11.700	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	11.700	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	11.700	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	11.700	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	70	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	80	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	150	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	40	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	32	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	30.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	30.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	2.200	6/7	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	7.500	3/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	2/7	
Spazzamento manuale con pinzatrice per meccanizzato	Metri di Sviluppo stradale	10.000	2/7	
Pulizia aree mercatale			1/7	
Trasporto scarrabili da CdR o postazioni comunali	N° viaggi	3	1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	5.000	4/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 765 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 1.107.520,88

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI LICODIA EUBEA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	2.900	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	150	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	100	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	2.900	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	2.900	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	2.900	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	2.900	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	30	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	8	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	10.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	700	5/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	2.500	3/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 60 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 248.102,46

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI MAZZARRONE				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	3.800	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	200	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	80	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	3.800	1/30	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	3.800	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	3.800	1/30	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	3.800	2/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	15	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	15	2/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	40	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	16	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	20.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	20.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (5/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.100	5/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/14	
Pulizia area mercatale			1/7	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 80 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 288.463,18

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI MILITELLO VAL DI CATANIA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	7.600	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	200	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	250	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	7.600	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	7.600	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	7.600	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	7.600	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	30	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	60	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	75	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	30	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	24	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	20.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	20.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce 6/7	Metri di Sviluppo stradale	2.200	6/7	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	7.500	2/7	
Rimozione rifiuti con pinzatrice (operatore di zona)	Ore giorno	6	4/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Trasporto scarrabili da CdR o postazioni comunali	N° viaggi	3	1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	5.000	2/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 80 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 665.466,95

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI MINEO				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	5.000	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	300	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	200	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	5.000	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	5.000	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	5.000	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	5.000	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	50	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	30	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	30	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	16	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	30.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	30.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce	Metri di Sviluppo stradale	1.700	4/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce	Metri di Sviluppo stradale	2.650	1/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce	Metri di Sviluppo stradale	10.866	1/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce	Metri di Sviluppo stradale	2.300	1/7	
Pulizia aree mercatale			1/7	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 115 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 560.369,78

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI MIRABELLA IMBACCARI				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	5.435	1/7	
Raccolta residuale cassonetti	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	150	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	5.435	1/14	
Raccolta Differenziata carta cassonetti	N° Contenitori	2	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	5.435	1/7	
Raccolta Differenziata plastica cassonetti	N° Contenitori	2	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	5.435	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	5.435	3/7	
Raccolta Differenziata organico contenitori	N° Contenitori	10	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	40	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	30	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	30	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	30	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	12	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	15.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	15.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce 6/7	Metri di Sviluppo stradale	400	6/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	5.000	2/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di Cassonetti - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 420.125,56

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI PALAGONIA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	16.000	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	500	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	700	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	16.000	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	16.000	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	16.000	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	16.000	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	75	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	60	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	100	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	60	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	20	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	30	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	40.000	2/365	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	40.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	2.200	6/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (1/7)	Metri di Sviluppo stradale	3.000	6/7	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	7.500	6/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	10.000	4/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 160 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 1.417.833,76

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI RADDUSA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	3.280	1/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	150	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	3.280	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	3.280	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	3.280	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	3.280	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	15	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	20	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	14	1/30	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	10.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (4/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.100	4/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 242.320,31

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI RAMACCA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale cassonetti	N° Contenitori	120	4/7	
Raccolta Differenziata carta cassonetti	N° Contenitori	60	1/7	
Raccolta Differenziata plastica cassonetti (la frequenza passa a 1/7 nel periodo ottobre - marzo)	N° Contenitori	60	2/7	
Raccolta Differenziata vetro campane	N° Contenitori	60	1/30	
Raccolta Differenziata organico contenitori	N° Contenitori	120	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	25	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	40	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	40	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	30	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	20	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	16	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	20.000	2/365	
Disinfestazione (**)	Metri di Sviluppo stradale	20.000	6/365	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	7.500	4/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Trattamento enzimatico cassonetti residuale	N° Contenitori	120	24/365	
Trattamento enzimatico contenitori organico	N° Contenitori	120	24/365	
Lavaggio cassonetti residuale	N° Contenitori	120	2/365	
Lavaggio contenitori organico	N° Contenitori	120	2/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 450 compostiere domestiche per utenze periferiche - Cassonetti residuale - cassonetti RD - campane RD - contenitori diversa volumetria e colori			
Totale costo servizi standard a canone				€ 506.897,56

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI SAN CONO				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	2.883	1/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	100	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	2.883	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	2.883	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	2.883	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	2.883	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	40	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	30	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	10	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	2/365	
Disinfestazione (****)	Metri di Sviluppo stradale	10.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.100	6/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (1/7)	Metri di Sviluppo stradale	750	6/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	5.000	2/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(****) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di bidoni di diversa volumetria e colori - mastelli - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 265.185,57

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI SAN MICHELE DI GANZARIA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	3.400	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	125	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	80	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	3.400	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	3.400	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	3.400	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	3.400	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	30	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	28	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	30	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	20	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	10	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	12	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	12.000	2/365	
Disinfestazione (****)	Metri di Sviluppo stradale	12.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.100	6/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (1/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.000	5/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	5.000	2/7	
Pulizia area mercatale			1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	2.500	4/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(****) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 50 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 329.288,53

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI SCORDIA				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	16.800	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	450	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	900	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	16.800	1/30	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	16.800	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	16.800	1/30	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	16.800	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	70	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	70	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	150	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	70	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	20	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	36	1/30	
Disinfestazione (***)	Metri di Sviluppo stradale	40.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	2.200	6/7	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (1/7)	Metri di Sviluppo stradale	1.500	6/7	
Spazzamento manuale domenicale	Metri di Sviluppo stradale	2.200	1/7	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	7.500	4/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	2/7	
Spazzamento manuale con pinzatrice per meccanizzato	Metri di Sviluppo stradale	10.000	2/7	
Rimozione rifiuti aree a verde con pinzatrice	Metri di Sviluppo stradale	30.000	1/7	
Rimozione rifiuti quartieri periferici	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/30	
Pulizia area mercatale			1/7	
Trasporto scarrabili da CdR o postazioni comunali	N° viaggi	6	1/7	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(***) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 175 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 1.425.379,40

SCHEDA PIANIFICAZIONE SERVIZI COMUNE DI VIZZINI				
SERVIZI STANDARD A CANONE				
Tipologia servizi	Unità di misura	Estensione servizio	Frequenza(*)	Costo annuale del servizio (IVA esclusa)
Raccolta residuale porta a porta	N° Abitanti	6.300	1/7	
Raccolta frazione secca differenziata (plastica-carta-vetro) e residuale porta a porta aree esterne	N° Abitanti	350	3/7	
Raccolta pannolini porta a porta utenze mirate	N° utenze	250	3/7	
Raccolta Differenziata carta porta a porta (**)	N° Abitanti	6.300	1/14	
Raccolta Differenziata plastica porta a porta (**)	N° Abitanti	6.300	1/7	
Raccolta Differenziata vetro porta a porta	N° Abitanti	6.300	1/14	
Raccolta Differenziata organico porta a porta	N° Abitanti	6.300	3/7	
Raccolta Differenziata rifiuti cimiteriali	N° Contenitori	50	1/7	
Raccolta Differenziata organico Utenze non Domestiche	N° Contenitori	50	3/7	
Raccolta Differenziata cartone Utenze non Domestiche	N° utenze	70	2/7	
Raccolta Differenziata vetro Utenze non Domestiche	N° Contenitori	40	1/7	
Raccolta Differenziata ingombranti e RAEE	N° Appuntamenti	20	1/7	
Raccolta Differenziata Pile esauste e farmaci scaduti	N° Contenitori	24	1/30	
Diserbo chimico	Metri di Sviluppo stradale	20.000	2/365	
Disinfestazione (****)	Metri di Sviluppo stradale	20.000	6/365	
Spazzamento manuale con taglio erbacce (6/7)	Metri di Sviluppo stradale	2.200	6/7	
Spazzamento manuale scale centro storico	Metri di Sviluppo stradale	500	6/7	
Spazzamento misto	Metri di Sviluppo stradale	7.500	1/7	
Spazzamento meccanico	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/14	
Spazzamento manuale con pinzetta per meccanizzato	Metri di Sviluppo stradale	10.000	1/14	
Pulizia area mercatale			1/7	
Lavaggio strade e piazze	Metri di Sviluppo stradale	5.000	4/365	
(*) Frequenza: Indica la periodicità nell'esecuzione del servizio: giornaliera 6/7; settimanale 1/7; quindicinale 1/14; mensile 1/30; annuale 1/365				
(**) La Raccolta di plastica e carta nelle UND viene eseguita congiuntamente alla Raccolta delle stesse tipologie nelle UD				
(****) La derattizzazione è compresa nel servizio di Disinfestazione ed è a chiamata				
Investimenti attrezzature	Fornitura di N° 150 compostiere domestiche per utenze periferiche - bidoni di diversa volumetria e colori - mastellini - cestini gettacarte			
Totale costo servizi standard a canone				€ 607.807,13