



S.R.R. Messina Area Metropolitana

Società consortile per la Regolamentazione del servizio di gestione dei Rifiuti

Art. 6 Legge Regionale 08 aprile 2010, n. 9

Oggetto: PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO, RACCOLTA E TRASPORTO ALLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI ED ALTRI SERVIZI DI IGIENE PUBBLICA NEI COMUNI DELLA SRR "MESSINA AREA METROPOLITANA" S.c.p.a..

DURATA 2 anni, rinnovabili di altri 2

Allegato B7 – SAN FILIPPO DEL MELA

Descrizione dei servizi di igiene ambientale nel Comune di San Filippo del Mela

SRR Messina Area Metropolitana	RUP:	<i>ing. Roberto Lisi</i>
Comune di San Filippo del Mela	Progettazione:	<i>Ufficio Tecnico</i>



COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA
CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

Descrizione minima indicativa del servizio integrato di igiene ambientale da svolgere nel territorio comunale di San Filippo del Mela ricadente nell'area di competenza della SRR *Messina Area Metropolitana* S.C.p.A.

Sommario

1. PREMESSA	4
2. PERIMETRO GESTIONALE DEL COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA	5
2.1 Il territorio comunale	5
2.2 Popolazione e bacino di utenza.....	8
2.3 Caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani	9
3. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE	9
4. PROCESSO DI GESTIONE E CONTROLLO DEI SERVIZI	10
4.1 FORNITURE DI SOFTWARE ED ATTREZZATURE PER MONITORAGGIO PER LA LETTURA DI QR CODE 11	
5. DESCRIZIONE DEI SERVIZI	12
5.1 SERVIZI BASE.....	12
5.1.1 Spazzamento stradale.....	12
5.1.2 Servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti	15
5.1.3 Servizio di pulizia fiere, mercati e centro abitato in occasione delle feste patronali...	20
5.1.4 Servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi	21
5.1.5 Servizio di gestione aree ecologiche per la raccolta differenziata (CCR/isole ecologiche).....	21
5.1.6 Piano di comunicazione ed esecuzione di campagne di informazione e sensibilizzazione	24
5.2 SERVIZI COMPLEMENTARI.....	25
5.2.1 Servizio di diserbo del suolo pubblico	25
5.2.2 Servizio di pulizia e lavaggio delle strade	25
5.2.3 Servizio di rimozione dal suolo pubblico delle carogne di animali.....	25
5.2.4 Servizio di raccolta siringhe abbandonate sul suolo pubblico.....	25
5.2.5 Servizio pulizia spiagge	26
5.2.6 Servizio pulizia cimiteri	26
5.2.7 Pulizia argini di torrenti	26
5.2.8 Servizio di raccolta rifiuti abbandonati su suolo pubblico.....	26
6. COMPOSTAGGIO	27
6.1 Compostaggio domestico.....	27
6.2 Monitoraggio del compostaggio domestico	27
7. MONITORAGGIO DEL SERVIZIO	27
7.1 Monitoraggio della qualità tecnica dei servizi.....	27
7.2 Monitoraggio delle quantità di materiale recuperato	28
8. COSTO E DURATA DEL SERVIZIO	30
9. VARIAZIONI QUALI-QUANTITATIVE	31
10. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	31
ALLEGATO 1 – CAPITOLATO SISTEMA INFORMATIVO	33

1. PREMESSA

Al fine di garantire le modalità di svolgimento dei servizi richiesti dal Comune di SAN FILIPPO DEL MELA sul territorio di competenza, nel rispetto dei requisiti minimi di qualità contrattuale e tecnica stabiliti dalla delibera ARERA 15/2022, la presente relazione descrittiva dei servizi oggetto di gara, contiene tutti gli elementi perché gli operatori economici che intendono partecipare all'incanto, ai sensi dell'art. 202 del D.Lgs. n. 152/2006, possano calibrare la progettazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti, sulla base delle effettive e reali esigenze per conseguire gli obiettivi fissati.

La progettazione della raccolta dei sistemi di spazzamento e raccolta rifiuti in modo differenziato, che miri al raggiungimento degli obiettivi di recupero di materia e di sempre migliori prestazioni ambientali del Comune, richiede un'analisi puntuale del territorio e la valutazione quantitativa del "peso" che deve essere attribuito ai diversi segmenti di "produttori" di rifiuti stessi. Da queste variabili possono infatti determinarsi sensibili variazioni di progetto, che comprendono anche il possibile e auspicabile contenimento dei costi.

Con questi elementi, che sono oggetto del presente elaborato, è possibile progettare un sistema integrato di raccolta e smaltimento, tale da ottimizzare le risorse necessarie, rendere coerenti i flussi con gli impianti, da consentire attività di comunicazione mirate, senza dispersioni costose.

Nel definire il perimetro di gestione dell'appalto si richiama la definizione di rifiuti urbani di cui all'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.:

1. *i rifiuti domestici indifferenziati e da raccolta differenziata, ivi compresi: carta e cartone, vetro, metalli, plastica, rifiuti organici, legno, tessili, imballaggi, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori e rifiuti ingombranti, ivi compresi materassi e mobili;*
2. *i rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti che sono simili per natura e composizione ai rifiuti domestici indicati nell'allegato L-quater prodotti dalle attività riportate nell'allegato L-quinquies;*
3. *i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dallo svuotamento dei cestini portarifiuti;*
4. *i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;*
5. *i rifiuti della manutenzione del verde pubblico, come foglie, sfalci d'erba e potature di alberi, nonché i rifiuti risultanti dalla pulizia dei mercati;*
6. *i rifiuti provenienti da aree cimiteriali, esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui ai punti 3, 4 e 5;*
- 6-bis. *i rifiuti accidentalmente pescati o volontariamente raccolti, anche attraverso campagne di pulizia, in mare, nei laghi, nei fiumi e nelle lagune.*

Per migliorare sempre più e rendere sostenibile, sia economicamente che ambientalmente, nel complesso, la struttura del servizio di raccolta dei rifiuti urbani, è necessario agire sui comportamenti delle singole utenze attraverso tre strumenti:



La sensibilizzazione dell'utente si implementa attraverso un piano integrato di comunicazione che agevoli ed accompagni tutti gli utenti coinvolti (residenti e fluttuanti) durante le diverse fasi della raccolta.

Il Comune, da parte sua, renderà stabile un servizio di vigilanza che dovrà essere visto dal cittadino come una necessaria azione di tutela per tutti coloro che rispettano le regole e che vedono il proprio impegno vanificato da chi invece le regole non le rispetta.

In tale contesto, gli obiettivi primari sono;

- 1) il superamento, del 80% di raccolta differenziata;
- 2) il raggiungimento e superamento del 55% in peso dei materiali recuperati sul totale dei rifiuti raccolti riducendo al 10% la frazione differenziata avviata a smaltimento;
- 3) il raggiungimento dello schema regolatorio IV di cui alla delibera ARERA 15/2022.

Il soggetto aggiudicatario del servizio avrà, quindi, il compito di attuare il servizio stesso in modo efficace (raggiungimento obiettivi) ed efficiente (costi del servizio congrui), attivando in continuo (prima e durante) un controllo costante dei servizi ed una campagna di sensibilizzazione e di informazione insieme con l'Amministrazione comunale.

Altro elemento primario sarà rappresentato dal miglioramento della qualità di rifiuto conferito. Al fine di ottenere dai Consorzi di filiera contributi economici sempre maggiori.

2. PERIMETRO GESTIONALE DEL COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA

2.1 Il territorio comunale

L'integrazione delle diverse modalità di espletamento dei servizi di raccolta rifiuti con le altrettante utenze produttrici, unitamente al raggiungimento di elevati obiettivi di recupero, richiede una conoscenza capillare del territorio e delle sue dinamiche.

Le condizioni territoriali varie del territorio interessato impongono la diversificazione delle tipologie dei servizi (tipo di mezzi, tipologia e dimensioni dei contenitori, frequenze di raccolta, ecc.) in funzione delle caratteristiche residenziali, della densità dei nuclei, dell'accessibilità, della presenza di attività commerciali e terziarie, dell'incidenza di flussi pendolari.

San Filippo del Mela è un comune di 6.704 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia, si affaccia sulla costa tirrenica Siciliana e fa parte dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) n. 15 denominato "Messina Area Metropolitana".

Ha una superficie di 10,05 km², con una densità media abitativa di circa 667,06 ab./km². Confina con i comuni di Milazzo, Meri, Santa Lucia del Mela e Pace del Mela.

Il territorio interessato è fornito di una discreta rete stradale interna: è attraversato dalla strada statale 113, Il contesto urbano di San Filippo del Mela è diviso in 5 Frazioni, le due principali sono il Centro e la frazione di Olivarella, le restanti sono quelle di Corriolo, Archi-Crocecaruso e Cattafi.

Il territorio è formato da ampie pianure alluvionali a nord e colline a sud. Quasi all'estremità meridionale del territorio comunale, su un ampio pianoro collinare, sorge il centro urbano. Si trova in collina anche la frazione di Cattafi, mentre in pianura sorgono Olivarella, il più grande centro abitato del comune, e Corriolo, al confine con il comune di Milazzo; vicino al mare sorge invece la frazione di Archi, sede di una importante zona industriale.

La distribuzione della popolazione non è omogenea su tutto il territorio comunale in quanto risulta maggiormente concentrata nella frazione di Olivarella, poiché la sua centralità, la buona accessibilità e la sua morfologia, ne hanno consentito un notevole sviluppo principalmente a carattere residenziale ma con anche la presenza di diverse attività commerciali, esercizi di vicinato, studi professionali ed uffici.

La frazione di Archi-Crocecaruso si sviluppa lungo la SS 113 e nella parte di territorio comunale compresa tra l'autostrada, la ferrovia e la viabilità dell'Area ex Irsap.

Archi presenta una vasta zona industriale, ove sono presenti due grandi industrie, A2A e Raffineria Mediterranea, e la zona ex Irsap, ove sono presenti diversi capannoni industriali. Fuori da tali contesti, la stessa ha principalmente carattere residenziale, con anche la presenza di piccole attività di vicinato e diverse attività di manufatti.

La Frazione di Corriolo, di fatto costituisce la continuazione del tessuto delineato dalla Frazione di Archi-Crocecaruso in direzione Palermo oltre il Ponte sul Torrente Floripotema. Il piccolo centro abitato ha carattere principalmente residenziale con solo la presenza di piccole attività di vicinato. In località Masseria, a valle della Frazione di Corriolo, sono presenti diverse attività commerciali di grandi dimensioni, la più rilevante delle quali è il Parco Commerciale "Corolla" realizzato in area ex Irsap, che si estende comunque anche su aree ricadenti nel Comune di Milazzo.

La frazione di Cattafi è quella di fatto più "isolata" dal resto del territorio urbanizzato del Comune. Il centro di Cattafi risulta caratterizzato dalla presenza di alcune attività di ristorazione e da un albergo che ne hanno determinato la vocazione di principale attrattiva turistica del territorio comunale. Il centro abitato con carattere residenziale, si sviluppa lungo le vie Palmito Togliatti e Pizzo Croce.

Il centro di San Filippo del Mela, è ubicato a monte della Frazione di Olivarella e si estende fino a raggiungere i Comuni di Pace del Mela e Santa Lucia del Mela. Essendo il nucleo più antico del comune, è anche quello che ha un tessuto urbanistico più caratterizzato, con la presenza di un nucleo storico (centro storico) con gli edifici più antichi, e con una zona più moderna edificata a partire dagli anni cinquanta, che ne fa da corona. Al suo interno si trovano le principali attività amministrative del Comune, quali la sede municipale, la caserma dei Carabinieri, la guardia medica.

La presenza della popolazione risulta, per la maggior parte dell'anno costante, tranne nel periodo estivo, quando si registra un lieve incremento della popolazione, dovuto al rientro di emigrati.

La tipologia degli edifici presenti sul territorio comunale è varia, in quanto nelle diverse zone sono presenti, oltre a case sparse, molti condomini e diverse villette.

La distribuzione degli abitanti nel centro e nelle frazioni di cui sopra è:

FRAZIONE	ABITANTI
CENTRO	1932
OLIVARELLA	2631
CORRIOLO	936
ARCHI-CROCECARUSO	403
CATTAFI	802



2.2 Popolazione e bacino di utenza

Per poter calibrare efficacemente il servizio integrato di igiene urbana sul territorio comunale di San Filippo del mela., si riportano le tabelle riepilogative degli abitanti, delle utenze domestiche e non domestiche, anche con la ripartizione di cui al DPR 158/1999, fornite dal Comune di San Filippo del Mela, aggiornate al 31 dicembre 2023:

Tabella 1 - Riepilogo utenze

Comune	Abitanti	Utenze Domestiche	Utenze non domestiche
SAN FILIPPO DEL MELA	6704	3469	651

Tabella 2 - DPR 158/1999 - Utenze non domestiche

Categoria	Numero oggetti categoria
Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	13
Cinematografi	0
Banche e istituti di credito	18
Autorimesse e magazzini senza vendita	220
Campeggi. distributori carburanti, impianti *	0
Esposizioni, autosaloni	14
Alberghi con ristorante *	5
Case di cura di riposo *	5
Ospedali e strutture accessorie *	0
Uffici, agenzie. studi professionali	98
Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	43
Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenze	13
Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro. elettricista	21
Carrozzeria, autofficina, elettrauto	9
Attività artigianali di produzione beni specifici	35
Attività industriali con capannoni di produzione	34
Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub *	15
Bar, caffè. pasticceria *	18
Supermercato, macelleria, salumi, generi alimentari *	20
Plurilicenze alimentari e/o miste *	2
Ortofrutta, pescherie, fiori e piante *	6
Discoteche, night club	0
Parrucchiere ed estetista	29
Filatelia, tessuti, antiquariato	17
Alberghi senza ristorazione B&B	6
Ipermercati e generi misti *	2
Stabilimenti Balneari	0
Mense, Birrerie, amburgherie	6
Palestre	1

* utenze con obbligo HACCP

2.3 Caratterizzazione della produzione di rifiuti urbani

Ai fini del calcolo del dimensionamento del servizio si deve tenere conto della quantità dei rifiuti prodotti nell'anno 2023 che si riporta nella tabella seguente.

Tabella 3. Produzione dei rifiuti solidi urbani anno 2023 in kg.

EER	DESCRIZIONE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
200301	RIFIUTI URBANI INDIFF.	82.580	69.880	93.080	64.140	69.560	78.800	56.420	53.520	80.160	55.520	36.360	51.480	791.500
200303	SPAZZ. STRADALE A SMALTIMENTO	9.860	7.920	11.280	9.700	7.700	10.260	7.220	8.740	10.820	6.740	0	0	90.240
150101	IMB. CARTA E CARTONE	10.250	10.560	5.120	7.760	3.910	4.080	3.250	5.580	3.240	4.390	3.570	3.750	65.460
150106	IMB. MISTI PLASTICA E METALLI	14.040	14.300	20.140	17.040	22.100	18.040	18.500	26.780	19.900	21.440	27.340	20.500	240.120
150107	IMB. IN VETRO	12.040	12.140	11.820	13.240	12.040	12.280	16.760	16.020	18.460	12.920	11.760	15.660	165.140
200101	CARTA E CARTONE	16.110	10.080	15.980	12.130	31.620	22.320	22.600	26.100	24.700	31.070	27.540	20.360	260.610
200108	RIF. BIODEGR. CUCINE E MENSE	65.140	48.140	62.980	58.920	60.540	62.280	68.280	81.320	62.400	68.000	64.100	63.360	765.460
200108	COMPOSTIERE	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	19.200
200110	ABBIGLIAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.740	4.100	6.840
200123	RAEE R1	130	210	0	90	50	240	50	240	130	130	1.270	780	3.320
200135	RAEE R	220	170	250	140	130	160	90	190	190	120	850	1.410	3.920
200136	RAEE R2	370	160	170	330	420	210	210	220	220	290	2.780	1.020	6.400
200138	LEGNO													0
150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400	400
200201	RIFIUTI BIODEFRADABILI SFALCI	98.500	33.680	1.400	14.380	5.980	22.060	3.700	0	21.150	3.280	6.520	1.200	211.850
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	1.510	1.750	970	1.240	1.030	2.090	780	1.250	2.030	1.470	6.270	4.670	25.060
200125	OLII E GRASSI COMMESTIBILI	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	190	0	390
200132	FARMACI SCADUTI	10	30	0	0	0	0	0	0	0	30	20	30	120
80318	TONER													0
160103	PNEUMATICI													0
200127	VERNICI, INCHIOSTRI, ETC.													0
200140	METALLI													0
170904	RIF. DA COSTRUZIONE E DEMOLIZ.													0
200134	BATTERIE E ACCUMULAT. PERICOL.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	60
200303	RESIDUI PULIZIA STRADALE													0
RIFIUTI TOT.		312.360	210.620	226.210	200.710	216.680	234.420	199.460	221.560	245.000	207.060	192.910	190.320	2.656.090
DIFF.		219.920	132.820	120.630	126.870	139.420	145.360	135.820	159.300	154.020	144.800	156.550	138.840	1.774.350
INDIFF.		82.580	69.880	93.080	64.140	69.560	78.800	56.420	53.520	80.160	55.520	36.360	51.480	881.740
PERC. RD		70,41%	63,06%	53,33%	63,21%	64,34%	62,01%	68,09%	71,90%	62,87%	69,93%	81,15%	72,95%	66,80%

3. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE UMANE

Al fine di assicurare la salvaguardia dell'occupazione e delle professionalità maturate nell'esecuzione dei servizi condotti dalla precedente gestione, in fase di progettazione del servizio da espletare nel Comune di San Filippo del Mela, dovrà tenersi conto, dando seguito a quanto stabilito dalla normativa vigente, del comma 8 dell'art.19 della L.R. n.9/2010 e ss. mm. e ii., dell'art.202 del D. Lgs. n.152/2006 della seguente dotazione organica attuale del cantiere.

Si riporta in Tabella 4.1 il personale impiegato nei servizi di igiene ambientale nel Comune di San Filippo del Mela, al 31 dicembre 2024, con il relativo livello di inquadramento contrattuale, qualifica e mansione.

Tabella 4.1 Prospetto personale in forza a tempo indeterminato al 31 dicembre 2024 nel comune di San Filippo del Mela.

n.	Qualifica	Mansione	Livello	Full Time / Part Time
1	OPERAIO	AUTISTA	3B	FULL TIME (38h)
1	OPERAIO	OPERATORE ECOLOGICO	3B	FULL TIME (38h)
4	OPERAIO	OPERATORE ECOLOGICO	2B	FULL TIME (38h)
1	OPERAIO	OPERATORE ECOLOGICO	1B	FULL TIME (38h)
1	OPERAIO	OPERATORE ECOLOGICO	2B	PART TIME (28h)

Per assicurare l'esatto adempimento degli obblighi derivanti dal capitolato, l'Aggiudicataria dovrà prevedere di avere alle proprie dipendenze personale in numero sufficiente ed idoneo a garantire la regolare esecuzione dei servizi previsti, nel pieno rispetto di quanto previsto dal contratto d'appalto.

Oltre al personale in servizio, l'Aggiudicataria deve prevedere anche il personale necessario per la sostituzione dello stesso in caso di ferie, malattia o altri tipi di impedimento, in modo tale da assicurare sempre la piena efficienza del servizio alle medesime condizioni.

Ed ancora l'Aggiudicataria deve individuare una figura responsabile che dovrà coordinare il personale in servizio ed assolvere a figura di riferimento per ogni eventuale disservizio segnalato da parte del DEC o del RUP dell'Amministrazione comunale.

4. PROCESSO DI GESTIONE E CONTROLLO DEI SERVIZI

La gestione del servizio dovrà basarsi, quanto più possibile, su un processo di monitoraggio e controllo dei servizi resi tale da garantire sempre e costantemente il raggiungimento dello standard previsto dall'Amministrazione Comunale in funzione dello Schema regolatorio di riferimento.

Le attività si dovranno basare su un'adeguata pianificazione delle:

1. attività ordinarie dei servizi,
2. attività in caso di anomalie, imprevisti, emergenze, input esterni,
3. attività di controllo.

L'attività di controllo, a sua volta, dovrà essere effettuata su 2 livelli:

1. **Controllo dei servizi:** svolto attraverso il monitoraggio, soprattutto informatizzato, dei servizi e delle analisi merceologiche sul materiale raccolto;
2. **Controllo delle utenze:** svolto attraverso il monitoraggio ordinario e *random* dei conferimenti e attraverso la customer *satisfaction* organizzata e svolta secondo quanto previsto dalla Carta della Qualità tecnica e contrattuale redatta ai sensi della delibera ARERA n. 15/2022 e approvata dalla SRR.

L'intera procedura dovrà chiudersi con l'eventuale attività di ripianificazione dei servizi che dovrà avvenire in seguito a:

1. **Monitoraggio interno:** se dai controlli effettuati emergono eventuali difformità o anomalie si provvederà a ripianificare i servizi.
2. **Segnalazioni da terzi:** se il Comune di San Filippo del Mela o gli utenti segnalano eventuali difformità o anomalie si provvederà a ripianificare i servizi.

Il processo dovrà prevedere le seguenti attività:

- **Pianificazione dei servizi:** tutti i servizi saranno pianificati e dovrà esserne verificata, in qualsiasi momento, l'efficacia e la corrispondenza con lo standard prefissato;
- **Verifica e controllo dei servizi resi:** tutti i servizi saranno monitorati anche in tempo reale sia con l'ausilio di software e hardware adeguati messi a disposizione dall'appaltatore sia con verifiche *random* da parte della Polizia Municipale. In caso di riscontro di anomalie dovute ad un difetto di pianificazione si riporterà l'anomalia riscontrata ai progettisti che provvederanno a ricalibrare i servizi;
- **Verifica dei comportamenti delle utenze:** gli addetti alla raccolta provvederanno a effettuare verifiche *random*, il corretto conferimento dei materiali (rispetto del calendario e mancanza di frazione estranea nei rifiuti conferiti). In caso di riscontro di anomalie dovuta ad un difetto di pianificazione si riporterà l'anomalia riscontrata ai progettisti che provvederanno a ricalibrare i servizi;
- **Controllo dei risultati raggiunti:** verifica della qualità dei rifiuti raccolti e dell'eventuale presenza di frazioni estranee mediante una campagna di analisi merceologiche da prevedere per l'intero periodo di espletamento dell'appalto. In caso di riscontro di anomalie dovuta ad un difetto di pianificazione, si riporterà l'anomalia riscontrata ai progettisti che provvederanno a ricalibrare i servizi;
- **Soddisfazione degli utenti:** verifica della soddisfazione dei cittadini rispetto ai servizi resi, mediante una campagna di interviste da prevedere per l'intero periodo di espletamento dell'appalto. In caso di riscontro di anomalie dovuta ad un difetto di pianificazione si riporterà l'anomalia riscontrata ai progettisti che provvederanno a ricalibrare i servizi;
- **Gestione dei mezzi e del personale:** gestione dei mezzi utilizzati per l'espletamento dei servizi con programmi di manutenzione adeguati e con apposita procedura ed attrezzature elettroniche. Il personale dovrà essere informato e formato sulle modalità operative e sulla sicurezza sul lavoro, oltre ad essere obbligato ad indossare i DPI previsti e rispettare le procedure di sicurezza in maniera tale da essere efficiente ed in grado di svolgere il compito assegnato in sicurezza. Inoltre, nel caso di imprevisti dovranno avviarsi, immediatamente, le procedure necessarie a ridurre il disagio e ripristinare le normali condizioni di decoro urbano.

4.1 FORNITURE DI SOFTWARE ED ATTREZZATURE PER MONITORAGGIO PER LA LETTURA DI QR CODE

Il Gestore/Appaltatore deve fornire il software, l'hardware e l'attrezzatura necessaria alle attività di monitoraggio delle consegne dei rifiuti differenziati mediante lettura di QR CODE presenti sui mastelli. Inclusa la licenza del software di monitoraggio e relativi aggiornamenti, spazio web dedicato con validità pari alla durata dell'appalto, per la consultazione delle informazioni sia da parte degli utenti che dell'Amministrazione.

Il sistema dovrà prevedere l'accesso alla propria area riservata dello spazio web dedicato: lato Comune e lato Cittadini; con apposite login e password, per visualizzare i dati dei propri conferimenti, le novità sull'ecologia ed eventuali documentazioni messe a disposizione dall'amministrazione comunale.

È inclusa la formazione degli Operatori, l'eventuale implementazione con modulo per la gestione informatizzata del Centro di Raccolta Comunale, LA POSSIBILITA' DELLA PRENOTAZIONE DEL RITIRO DEI RIFIUTI INGOMBRANTI E DEGLI SFALCI (in alternativa alla prenotazione telefonica) tramite sito e/o app specifica, la consulenza ed assistenza tecnica biennale per l'implementazione del sistema ed installazione su PC di apposito software per dei bidoni alle utenze comunali, inclusa licenza.

Tutti i mezzi utilizzati per i servizi di raccolta e spazzamento dovranno essere dotati di GPS e il software dovrà avere una piattaforma di lettura e registrazione in tempo reale dei percorsi seguiti e delle attività per dare evidenza, al bisogno, dei servizi svolti anche in formato grafico sia al Gestore che al Comune.

La fornitura comprende anche il Canone di Manutenzione Software con decorrenza immediata dalla data di consegna con il servizio di assistenza software, la Manutenzione ordinaria e straordinaria relativa ad hardware, reinstallazione dei Sistemi Operativi e applicativi in caso di crash. Ricompreso, inoltre, il servizio muletto attrezzature: installazione e noleggio hardware sostituzione temporanea.

Il software dovrà essere compatibile ed interoperabile con i programmi informatici e gestionali in dotazione all'ufficio tributi. La ditta dovrà elaborare e quantificare per ciascun utente tesserato, attraverso il proprio data base, il quantitativo annuale di rifiuto secco conferito (rifiuto indifferenziato) trasformando il volume prelevato in kilogrammi. Inoltre in base al quantitativo conferito dovrà effettuare la contabilizzazione per singolo utente in funzione della tariffa applicata dal Comune.

Si allega Capitolato Sistema Informativo con i requisiti minimi di sistema richiesti.

5. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

Vengono di seguito descritti i servizi che l'Amministrazione Comunale intende svolgere sul territorio di San Filippo del Mela, distinti tra servizi base e complementari.

5.1 SERVIZI BASE

5.1.1 Spazzamento stradale

Modalità organizzative

Il servizio dovrà prevedere lo spazzamento manuale e/o meccanizzato del suolo pubblico o comunque soggetto a uso pubblico (strade, marciapiedi, piazze, viali, cunette stradali, giardini, percorsi pedonali, piste ciclabili, porticati pubblici, aiuole spartitraffico, sottopassaggi, etc.), la gestione e differenziazione dei rifiuti raccolti.

Nell'individuazione delle tecniche più rispondenti, in termini di efficienza, efficacia ed economicità, per lo svolgimento dei servizi di spazzamento stradale, dovranno tenersi in considerazione le seguenti caratteristiche delle zone oggetto d'intervento:

- Tipo di pavimentazione della carreggiata stradale e dei marciapiedi,
- Tipo di rifiuto:
 - rifiuti propriamente stradali (polvere, terriccio, fango e simili) derivanti dall'azione continua degli agenti atmosferici e del traffico;
 - rifiuti stagionali (erbacce, foglie, ramaglie e simili) prodotti da cause climatiche naturali o da azioni umane, e limitati a determinati periodi dell'anno;
 - rifiuti ricorrenti (carta, cartone, polvere, terriccio, ecc.) dovuti essenzialmente all'indisciplina di alcune categorie di utenti; tali rifiuti si accumulano nelle strade in determinate ore del giorno e quasi sempre in punti ben precisi;
 - rifiuti casuali (pacchetti vuoti di sigarette, biglietti, escrementi di animali, residui oleosi di autoveicoli, ecc.) prodotti dal normale traffico cittadino;
 - rifiuti ingombranti (di grandi dimensioni) che l'utente abbandona sulla strada;
- Agibilità al servizio,
- Distanze a vuoto percorse dal personale e dai mezzi,
- Unità di lavoro in grado di eseguire autonomamente una o più delle tre operazioni fondamentali della pulizia e spazzamento stradale:
 - rimozione dei rifiuti, cioè l'asportazione dalla superficie stradale dei rifiuti di qualunque genere e tipo, con accumulo in punti agevoli per l'operazione successiva; - raccolta dei rifiuti accumulati.

In zone dove sono presenti ed operano le macchine spazzatrici, l'addetto allo spazzamento manuale dovrà intervenire sul settore assegnato con compiti principalmente di mantenimento del grado di pulizia.

Occorre inoltre integrare ed ottimizzare tra loro, per i fisiologici e potenziali ostacoli che caratterizzano i centri urbani, il lavoro di pulizia meccanica e di pulizia manuale.

Le zone caratterizzate da strade dove la viabilità è ridotta o la pavimentazione può essere lesa dal passaggio della spazzatrice meccanica, le operazioni di spazzamento e pulizia dovranno essere effettuate con modalità manuale.

Lo spazzamento manuale dovrà essere eseguito da operatori dotati di automezzi di appoggio per gli spostamenti e di attrezzature varie. A ciascuno degli addetti impegnati nel servizio dovrà essere assegnata una zona specifica che sarà spazzata con la frequenza stabilita. Gli orari di svolgimento del servizio saranno stabiliti in accordo con l'Amministrazione Comunale e, a prescindere dall'orario di avvio del servizio, per garantire il decoro urbano all'inizio delle normali attività quotidiane, le operazioni di spazzamento manuale dovranno avere inizio in ciascuna zona individuata nei pressi di utenze sensibili come scuole, uffici pubblici, presidi sanitari, per poi proseguire nelle altre strade di competenza del singolo addetto.

Nelle competenze degli operatori addetti allo spazzamento manuale, rientreranno le seguenti attività:

- Pulizia di strade, piazze, marciapiedi e aiuole spartitraffico;
- Pulizia manuale dei manufatti per il deflusso dell'acqua piovana;
- Rimozione di rifiuti in conche, vasche e vasi posizionati su aree pubbliche;
- **Interventi di estirpazione delle erbe spontanee dai marciapiedi e ciglione marciapiedi;**
- Asporto delle deiezioni di animali;
- Rimozione delle siringhe abbandonate occasionalmente presenti nella zona assegnata;
- Sostituzione dei sacchetti nei cestini porta rifiuti.
- gestione cestini stradali: tutti i cestini stradali presenti saranno gestiti dagli operatori addetti nella specifica zona di competenza. Il servizio riguarderà il prelievo del sacco pieno e la contestuale sostituzione con un sacco nuovo. Sarà compito degli addetti inoltre provvedere alla rimozione dei rifiuti fuoriusciti dal cestino lasciando l'area circostante libera e pulita. Periodicamente occorre provvedere al lavaggio e alla sanificazione di tutti i cestini presenti.

Dovranno essere oggetto di intervento anche eventuali parchi o giardini pubblici ricadenti all'interno di ciascuna zona individuata. Particolare attenzione deve essere rivolta alle zone dove si concentra maggiormente la vita notturna. Il riassetto dell'igiene e del decoro urbano presso tali zone dovrà essere accurato, provvedendo alla rimozione di tutti i residui rinvenuti e alla pulizia delle strade e delle piazze.

Si precisa che il discerbo deve essere effettuato su tutte le strade comunali, sia principali che secondarie.

Il servizio di spazzamento meccanizzato sarà avviato solo dopo aver individuato un impianto per il trattamento del rifiuto quale: Rifiuto da raccolta differenziata (DM 26/05/16) – CER 200303 – “residui da spazzamento strade”; nel contempo, il servizio di spazzamento dovrà essere comunque garantito con attività manuale anche nelle aree ove previsto quello meccanizzato.

Modalità operative

Lo spazzamento delle strade dovrà avere le seguenti frequenze minime dello spazzamento manuale:

- centro città: 6 giorni su 7,
- tutte le altre aree del territorio comunale: 3 giorni su 7, Con frequenza costante in tutto l'anno.

Lo spazzamento meccanizzato delle strade dovrà avere la frequenza minima di: 2 giorni su 7.

Le operazioni di spazzamento meccanizzato dovranno essere effettuate con impiego di spazzatrice meccanica coadiuvata da operatore di supporto a terra con la funzione di avvicinare i residui presenti dai luoghi non accessibili alla spazzatrice, come marciapiedi, spazi angusti, nei pressi di automobili parcheggiate e svuotare i cestini presenti lungo i tratti di competenza.

L'operatore di supporto, laddove previsto, dovrà essere anche provvisto di apposito soffiatore per fare in modo di velocizzare le operazioni di avvicinamento dei rifiuti presso la zona di servizio della spazzatrice.

Particolare cura, da parte degli operatori, dovrà essere rivolta ad effettuare la pulizia profonda del fogliame o di altre tipologie di residui presenti davanti alle caditoie, bocche di lupo e qualunque altro manufatto per impedire che tali materiali possano ostruire gli stessi e impedire il regolare deflusso delle acque meteoriche.

Su richiesta del Gestore, e sulla base di appositi programmi di lavoro, l'Amministrazione Comunale emanerà, per gli interventi di spazzamento meccanizzato, specifiche ordinanze per l'istituzione dei divieti di sosta permanenti o temporanei per assicurare la piena operatività delle spazzatrici. Sarà cura del Gestore del servizio fornire, predisporre e posizionare idonea segnaletica, in accordo con il Comando di Polizia Municipale. Tutti i materiali di segnaletica stradale verticale ed accessori dovranno essere rigorosamente conformi alle tipologie, dimensioni, misure, scritte, simboli e colori previsti dalla vigente normativa. La segnaletica stradale dovrà contenere le seguenti indicazioni:

- il giorno di spazzamento;
- l'orario;
- il divieto di sosta;
- la rimozione forzata del veicolo.

La segnaletica verrà fornita dalla ditta appaltatrice che effettuerà il posizionamento e la successiva rimozione in base al piano di spazzamento.

Tipologia Automezzi

Per lo svolgimento dei servizi occorre prevedere l'impiego di automezzi con caratteristiche diverse in base allo specifico servizio da effettuare.

Tutti gli automezzi che si intenderà impiegare dovranno essere non inferiori alla categoria EURO 6 al fine di rispettare le più recenti norme di emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente ambiente.

Tutti gli automezzi utilizzati per i servizi dovranno essere dotati di GPS.

STRADE PER LE QUALI PREDISPORRE LO SPAZZAMENTO:

CENTRO SPAZZAMENTO E DISERBO				
N.	NOME (vedi allegato – all.1 – spazzamento meccanico e/o meccanizzato)	LUNGHEZZA ASSE	LUNGHEZZA DI SPAZZAMENTO	TIPOLOGIA (MANUALE O/O MECCANIZZATO)
1	Centro cittadino	6.310,00m.	12.620,00m.	Misto
2	Frazione Olivarella	6.800,00m.	13.600,00m.	Misto
3	Frazione Corriolo	3.630,00m.	7.260,00m.	Misto
4	Frazione Archi-Crocecaruso	6.360,00m.	12.720,00m.	Misto
5	Frazione Cattafi	3.450,00m.	6.900,00m.	Misto

ALTRE AREE SPAZZAMENTO E DISERBO				
N.	NOME	LUNGHEZZA ASSE	LUNGHEZZA DI SPAZZAMENTO	TIPOLOGIA
1	PIAZZA STAZIONE			Manuale
2	PIAZZA MURALES GELSOMINAIA			Manuale
3	PIAZZA G. DI VITTORIO			Manuale
4	PIAZZA CROCIFISSO			Manuale
5	PIAZZA PIETRO NENNI			Manuale
6	PIAZZA DUOMO			Manuale
7	PIAZZA FULCI			Manuale
8	PIAZZA LIBERAZIONE			Manuale
9	PIAZZA TRIFIRO'			Manuale

10	PALAZZO MUNICIPALE			Manuale
11	PIAZZA PIZZO CROCE			Manuale
12	PIAZZALE PERTINI			Manuale
13	PIAZZA BORIS GIULIANO			Manuale
14	PIAZZA C. A. DALLA CHIESA			Manuale
15	PIAZZA MORANDI			Manuale
16	PIAZZA PAPA GIOVANNI XXIII			Manuale
17	PIAZZA ROSARIO ARIGO'			Manuale
18	PIAZZA KENNEDY			Manuale

SVUOTAMENTO DEI CESTINI

Gli operatori devono provvedere allo svuotamento giornaliero dei cestini posizionati lungo le strade, piazze e giardini, e al cambio dei sacchetti ogni qualvolta ciò si renda necessario e/o opportuno.

Il servizio comprende anche lo svuotamento, a riempimento, di cestini per deiezione canine.

L'onere del cambio e dell'acquisto dei sacchetti, con il logo del comune, sarà a totale carico del gestore del servizio.

Il gestore del servizio dovrà altresì provvedere al lavaggio e alla disinfezione, almeno semestrale, di ciascun cestino previa trasmissione all'Amministrazione di apposito programma.

Il Comune, in relazione all'attuale consistenza e caratteristica dei cestini ubicati sul territorio comunale, si riserva la possibilità di integrare o estenderne il numero, di ridefinire l'ubicazione e la relativa capacità in funzione di specifiche esigenze, anche su indicazione del Gestore del servizio, senza che lo stesso possa trarre motivo per avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi specie ulteriori rispetto al canone d'appalto. La sostituzione dei cestini danneggiati o non funzionanti già esistenti alla data di sottoscrizione del contratto e l'eventuale fornitura e collocazione di ulteriori cestini che il Comune intenda installare sul territorio, fino al complessivo n. 30 di punti cestino, sarà a completo carico del gestore.

In caso di eventi eccezionali, che per questioni di sicurezza richiedano la temporanea rimozione dei cestini, sarà onere del Gestore la rimozione del cestino e il successivo ricollocamento nella posizione originaria.

A carico del gestore del servizio sono le azioni mirate alla comunicazione, informazione e sensibilizzazione dei cittadini all'uso dei cestini gettacarte installati sul territorio comunale.

5.1.2 Servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti

Il servizio viene organizzato tenuto conto delle attuali modalità di gestione che hanno consentito il raggiungimento di un'elevata percentuale di raccolta differenziata, che attualmente risulta essere superiore al **82,21 %**. (Rif. periodo Gen. – Giu. 2024).

I servizi di raccolta dovranno essere pianificati con le seguenti modalità minime:

- Raccolta domiciliare (porta a porta) per frazione organica, frazione residua, carta e cartone, plastica e metalli, vetro, pannolini, pannoloni e traverse secondo un calendario predefinito e concordato con l'Amministrazione Comunale (differenziato tra utenze domestiche e non domestiche);
- Raccolta domiciliare su prenotazione per ingombranti, RAEE, sfalci;
- Raccolta porta a porta per RUP;
- Raccolta con ricevimento presso isola ecologica/CCR.

La raccolta porta a porta dovrà essere effettuata sull'intero territorio comunale e tale servizio interesserà tutte le utenze domestiche e non domestiche.

Le utenze domestiche residenti in case sparse o villette singole potranno avere a disposizione attrezzature di dimensioni maggiori per la gestione e il conferimento di tutte le principali frazioni con una frequenza minore.

Quelle invece residenti in condominio, oltre alle attrezzature domestiche (mastelli), su proposta del concorrente, potranno avere a disposizione anche attrezzature comuni come, ad esempio, bidoni carrellati condominiali da impiegare per il conferimento dei rifiuti.

Le utenze non domestiche invece avranno a disposizione attrezzature diverse in base alla specifica tipologia di utenza.

Le utenze non domestiche che per tipologia e dimensioni possono essere assimilate alle domestiche, saranno dotate di attrezzature di piccole dimensioni, simili a quelle consegnate alle utenze domestiche.

Per quelle di dimensioni maggiori o che presentano una produzione elevata per una particolare tipologia di materiale (es. ristoranti, pizzerie, bar, pub, condomini, etc.) occorrerà mettere a disposizione carrellati di volumetria variabile per il conferimento delle varie frazioni.

Le esigenze di ciascuna utenza, in termini di contenitori specifici, dovranno essere valutate nelle fasi iniziali del servizio mediante censimento puntuale delle singole utenze.

La raccolta porta a porta o di prossimità sarà esclusivamente per i RUP con contenitori presso utenze non domestiche specifiche (farmacie e tabacchini).

Per una maggiore chiarezza espositiva, si riporta una tabella riepilogativa indicante la frequenza settimanale di raccolta richieste per ogni frazione merceologica.

Tabella 5 – Frequenze di raccolta (*privilegiare la raccolta di una sola tipologia al giorno per le UD, esclusi i pannolini*)

Periodo	Frazioni merceologiche	Frequenza su 7 gg	Utenze
Tutto l'anno	Frazione indifferenziata	1	UD*
	Frazione umida	3	UD
	carta e cartone	1	UD
	plastica e metalli	1	UD
	vetro	1	UD
	pannolini e pannoloni	2	UD
	Frazione indifferenziata	1	UND
	Frazione umida	3	UND
	carta e cartone	1	UND
	plastica e metalli	1	UND
	vetro	1	UND
	pannolini e pannoloni	2	UND
	Ingombranti e RAEE	Su prenotazione 2 volte al mese Presso punto di raccolta temporanea 1 volta a settimana	
	Sfalci e potature	Piccole quantità nelle giornate dell'Umido	
	RUP	Su prenotazione 2 volte al mese	

UD = Utenze Domestiche

UND = Utenze Non Domestiche

*dal secondo anno sarà previsto per le UD il passaggio dell'indifferenziato ogni 15 giorni.

I calendari di raccolta potranno essere modificati per l'efficiamento del servizio, su proposta del Gestore/appaltatore e per accettazione dell'Amministrazione Comunale, purché vengano mantenuti e migliorati i livelli di raccolta differenziata e le quantità di materiali recuperati.

La scelta della tipologia di posizionamento/riposizionamento, da prevedersi in ogni singola utenza, sarà in capo al Gestore che la concerterà con il Comune. Il servizio di raccolta comporta lo svuotamento dei contenitori e la pulizia del suolo in caso di spargimento di materiale a terra.

Il servizio di raccolta porta a porta dei rifiuti solidi urbani è basato sull'utilizzo di mastelli e sistema di tracciamento.

I contenitori assegnati alle singole utenze dovranno essere posizionati e quindi svuotati, in relazione all'assetto urbanistico dei singoli edifici, secondo le seguenti diverse modalità:

- *area interna di pertinenza dell'edificio/attività non accessibile: il contenitore potrà essere ritirato direttamente dal Gestore previo accordo con le utenze interessate. In mancanza dell'autorizzazione sarà portato da parte di persona delegata dalle utenze stesse all'esterno dell'area pertinenziale per essere svuotato nel giorno/i di raccolta stabilito*
- *area interna di pertinenza dell'edificio/attività accessibile: svuotamento dei contenitori avverrà direttamente a cura del Gestore a seguito di autorizzazione da parte del proprietario dell'area.*
- *suolo pubblico o di uso pubblico: lo svuotamento dei contenitori avverrà direttamente a cura del gestore.*

Tipologia Attrezzature

Per consentire alle utenze la corretta differenziazione e il conferimento dei rifiuti, occorre prevedere la fornitura di apposite attrezzature di cui si riporta, a titolo esemplificativo, un'immagine dimostrativa.

ATTREZZATURE		
FRAZIONE	UD/UND ASSIMILABILI	UD CONDOMINIALI UND NON ASSIMILABILI
FRAZIONE ORGANICA	SACCO MATER. BI MASTELLO ARBATO 7 lt MASTELLO 30 lt	SACCO MATER. BI CARRELLATO 120/240/360 lt
CARTA E CARTONE	MASTELLO 40 lt	CARRELLATO 120/240/360 lt
CARTONE SOLO UND	SFUSO	SFUSO
PLASTICA E LATTINE	MASTELLO 40 lt	CARRELLATO 120/240/360 lt
VETRO	MASTELLO 40 lt	CARRELLATO 120/240/360 lt
FRAZIONE RESIDUA	MASTELLO 40 lt	CARRELLATO 120/240/360 lt

Occorre prevedere la consegna, sia alle utenze domestiche che a quelle non domestiche, di attrezzature di volumetria variabile per il conferimento delle principali frazioni di rifiuti. Tutte dovranno essere dotate di RFID e alla consegna associate all'utente TARI che le riceve (*nel caso di più contenitori è sufficiente l'RFID solo su quelli per l'indifferenziato*).

Tutti i contenitori dovranno essere dotati di sistema di chiusura antirandagismo.

Le effettive esigenze volumetriche potranno essere stabilite durante le fasi operative del servizio, effettuando un censimento puntuale dei condomini (per stabili con più di 8 utenze) e delle utenze commerciali che necessitano di contenitori più grandi dei mastelli.

Per favorire le attività di differenziazione in casa anche per i non vedenti, le attrezzature domestiche da consegnare alle famiglie con non vedenti dovranno essere munite di appositi adesivi in braille esplicativi della tipologia di rifiuti da riporre negli stessi.

La determinazione del numero di attrezzature/contenitori da fornire deve essere fatta tenendo conto delle utenze sopra definite e della metodologia di esposizione dei rifiuti che verrà proposta, distinguendo tra Utenze Domestiche (UD) e Utenze Non Domestiche (UND):

Tabella 6a - Attrezzature per la raccolta da fornire

Metodologia	Utenza	Attrezzature minime
<i>5 contenitori da esposizione</i>	UD	5 mastelli da esposizione (carta-cartone, plastica-metalli, vetro, umido, indifferenziato), 1 sottolavello per umido
	UND	5 carrellati da esposizione (carta-cartone, plastica-metalli, vetro, umido, indifferenziato)

Si riporta una tabella riepilogativa ed indicativa delle quantità minime di attrezzature che occorrerà fornire secondo la metodologia scelta.

Tabella 6b – Dimensioni minime attrezzature per la raccolta da fornire

Frazione	Utenza	Attrezzatura	n.
<i>Frazione umida</i>	UD	mastello 35/40 litri	3500
<i>Frazione secco</i>	UD	mastello 35/40 litri	3500
<i>Frazione umido/secco</i>	UND	Carrellato 120 litri	650
<i>Frazione secco</i>	UND	Carrellato 240 litri	130
<i>Frazione umida</i>	UD	Compostiera 300 litri	50
<i>RUP</i>	UND	Contenitori pile Contenitori farmaci	14

Per le altre frazioni di rifiuti (plastica, carta/cartone, vetro) i mastelli ed i carrellati dovranno essere forniti a tutte le utenze che ne faranno richiesta, senza costi aggiuntivi per il Comune.

Trattandosi di dati indicativi si chiarisce che in fase di start up, dovranno essere verificate le effettive esigenze quantitative e qualitative. Nel caso in cui le attrezzature rese disponibili non saranno sufficienti a garantire la copertura totale di tutte le utenze, sarà necessario metterne a disposizione ulteriori senza costi aggiuntivi. L'eventuale sostituzione dovrà essere garantita in qualsiasi momento.

In aggiunta al servizio di raccolta domiciliare, occorre prevedere la raccolta porta a porta dedicata di pannolini/pannoloni presso le famiglie con bambini o anziani/malati con una frequenza non inferiore a 5 volte settimanali.

Tutte le attrezzature sono dotate di RFID e alla consegna associate all'utente TARI che le riceve.

Il Gestore dovrà garantire la dotazione delle suddette attrezzature per tutto il periodo dell'appalto e a tutte le utenze mettendo a disposizione ulteriori attrezzature, mastelli e carrellati di varie dimensioni e colori, sostitutive, solo il primo, senza costi aggiuntivi per il Comune. L'eventuale sostituzione, prevista nel canone, dovrà essere garantita in qualsiasi momento per tutta la durata dell'appalto con la previsione di una penale in caso di mancata sostituzione entro 10 giorni dalla richiesta.

La sostituzione dei mastelli e dei carrellati per ogni tipologia, successivi al primo, previa denuncia presso il corpo di Polizia Municipale, sono gestiti dal Gestore/appaltatore e sono ad esclusivo carico ed onere dell'utenza.

Tipologia Automezzi

Per lo svolgimento dei servizi occorre prevedere l'impiego di automezzi a noleggio con caratteristiche diverse in base allo specifico servizio da effettuare.

Tutti gli automezzi che si intenderà impiegare dovranno essere non inferiori alla categoria EURO 6 al fine di rispettare le più recenti norme di emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente.

Tutti gli automezzi utilizzati per i servizi dovranno essere dotati di GPS.

TRASPORTI AGLI IMPIANTI DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO

I trasporti vengono effettuati con modalità e a destinazioni differenti a seconda delle tipologie di rifiuti.

Allo stato attuale la frazione residua indifferenziata viene conferita presso gli impianti di smaltimento individuati, per ogni Comune, con apposito Decreto dal Dipartimento Regionale Acqua e Rifiuti dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità. Alla data di redazione del presente documento, la frazione residua viene conferita presso l'impianto di Sicula Trasporti s.r.l. Discarica RSU Contrada Grotte SS194 s.n. Catania. In qualsiasi momento il Comune, per eventuali necessità, potrà indicare al soggetto gestore diversi impianti per il conferimento.

Per le frazioni differenziate (quali carta, cartone, plastiche, metalli, RAEE, ecc..) oggetto di convenzioni con i Consorzi di filiera, l'Amministrazione comunale adotterà il criterio di prossimità nella scelta dell'impianto o piattaforma tra quelle indicate dai Consorzi stessi.

Per tutte le altre tipologie (umido, verde, ingombranti, farmaci, ecc...) gli impianti di recupero/smaltimento saranno individuati sempre con il criterio di prossimità.

Il servizio di raccolta di tutte le frazioni merceologiche dei rifiuti urbani è comprensivo del trasporto ad impianti di recupero e/o smaltimento dei rifiuti che si trovino all'interno del raggio di 150 km dal perimetro esterno del centro urbano del comune di San Filippo del Mela. Per impianti oltre questa distanza sarà riconosciuto il maggiore costo a km oltre i 150 km. A titolo di esempio: se l'impianto si trova a 150 km dal perimetro urbano del comune il trasporto (inteso andata e ritorno del mezzo è già riconosciuto nel canone); se l'impianto si trova a 165 km dal perimetro urbano del comune, sarà riconosciuto alla ditta il costo di € 0,15 per ogni tonnellata e per ogni chilometro per 30 km (per i 15 km di andata e 15 km di ritorno oltre il perimetro di 150Km).

5.1.3 Servizio di pulizia fiere, mercati e centro abitato in occasione delle feste patronali

Il servizio dovrà prevedere la raccolta e la pulizia accurata delle aree interessate da:

- il mercato settimanale al termine delle attività di vendita,
- manifestazioni pubbliche quali mercatini rionali, fiere, feste e manifestazioni.

Dovranno essere posizionati, a cura e spese del Gestore del Servizio, contenitori per la raccolta di tutte le frazioni differenziabili: umido, residuo secco, vetro, carta e plastica che saranno a disposizione sia degli organizzatori che degli utenti.

Gli organizzatori saranno informati sulle corrette modalità di conferimento differenziato e si provvederà a pubblicizzare con manifesti e locandine la raccolta differenziata in modo tale da sensibilizzare anche gli utenti di tali manifestazioni ad effettuare correttamente la raccolta differenziata.

In collaborazione con l'Amministrazione Comunale sarà redatto un calendario degli eventi programmati per i quali saranno necessari interventi di raccolta e pulizia. In caso di eventi che si svolgono su grande superficie o che richiamano tante persone, si provvederà ad aumentare il numero del personale in modo tale da garantire la pulizia dell'area in maniera efficace e veloce.

Tale servizio dovrà prevedersi anche per eventuali manifestazioni e feste non programmate.

I rifiuti intercettati secondo tale tipologia di raccolta sono i rifiuti in precedenza citati e la raccolta verrà svolta con modalità differenti in relazione ai diversi materiali raccolti, come indicato nelle schede precedenti. Gli oneri di trasporto a recupero/smaltimento di cui sopra sono a totale carico del gestore.

Descrizione	Luogo	Frequenza/data
Mercato		settimanale
Festa Madonna del Carmelo	Centro cittadino	16 Luglio
Festa S.Maria Immacolata	Frazione Olivarella	Ultima domenica di Luglio
Festa Sacro Cuore di Gesù	Frazione Corriolo	Prima domenica di Agosto
Festa Maria S.S. della Catena	Frazione Archi-Crocecaruso	Prima domenica di Settembre
Festa	Frazione Cattafi	Seconda domenica di Settembre
La Notte Bianca	Frazione Olivarella	Settembre
Festività Natalizie	Centro Cittadino	16 Dicembre – 06 Gennaio
Altri eventi, non calendarizzati, (circa n. 5) che abitualmente o occasionalmente si svolgono sul territorio comunale, quali: attività di <i>plogging</i> , attività con scuole, sagre enogastronomiche, ecc.	Territorio comunale	

Il Centro Comunale di Raccolta durante le manifestazioni innanzi indicate dovrà essere fruibile, dai cittadini, secondo orari da concordare con gli uffici preposti.

5.1.4 Servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi

Il servizio riguarda i rifiuti di origine domestica quali farmaci scaduti, pile esauste, rifiuti etichettati con le sigle T e/o F e simili raccolti in contenitori presso gli esercizi commerciali specifici (farmacie, tabacchini, supermercati, ecc...). Il servizio comprende oltre la raccolta anche il trasporto, nel rispetto delle norme vigenti in materia di autorizzazioni, sicurezza ed identificazione, nonché il conferimento degli stessi presso impianti di stoccaggio o smaltimento autorizzati. La frequenza deve essere tale da garantire che non avvenga mai il sovrariempimento dei contenitori posizionati presso le utenze non domestiche.

Frequenza minima di raccolta 1/30.

5.1.5 Servizio di gestione aree ecologiche per la raccolta differenziata (CCR/isole ecologiche)

Le aree ecologiche sono strumenti indispensabili a supporto della raccolta. Sono infatti elementi fondamentali nella gestione integrata del ciclo dei rifiuti, sia per ricevere i materiali non prelevati nelle ordinarie raccolte sia per situazioni particolari in cui l'utente deve liberarsi di rifiuti in tempi inconciliabili con quelli del sistema di raccolta, ma anche per le utenze con sufficiente spazio a disposizione per conservare i rifiuti. In quest'ultimo caso l'area ecologica, con il conferimento diretto da parte dell'utente, consente di alleggerire le raccolte.

Sono infrastrutture a supporto della raccolta differenziata che si configura, infatti, come elemento di ottimizzazione tecnico-logistica dell'intero sistema, agendo contemporaneamente da terminale di conferimento per le frazioni provenienti dalla raccolta differenziata e da punto di partenza dei materiali agli impianti di recupero o di smaltimento controllato.

Per questi motivi le aree ecologiche rappresentano un indispensabile supporto al sistema di raccolta differenziata concorrendo significativamente al raggiungimento degli obiettivi di legge sul riciclaggio nel rispetto degli obiettivi di efficacia, efficienza ed economicità del servizio.

Il Centro di raccolta può definirsi, quindi, come:

- elemento aggiuntivo: rispetto alle raccolte in essere, dato che consente di raccogliere alcuni materiali che sono già intercettati mediante contenitori appositi (es. raccolta del vetro) estendendo pertanto la gamma degli oggetti raccogliabili (es. lastre di vetro, damigiane, ecc);
- elemento integrato: consente di attivare il conferimento diretto di materiali per i quali non è previsto uno specifico circuito di raccolta oppure non è economicamente sostenibile avviarlo. Può essere questo il caso dei beni durevoli in disuso, oppure di alcune tipologie di imballaggio (es. fogli di polietilene, imballaggi in polistirolo), piccoli RAEE (lampade, informatica, ecc..), abiti usati, ecc..

In assenza di un Centro Comunale di Raccolta o Isola ecologica (ai sensi del DM 8 aprile 2008 s.m.i.), il Gestore/Appaltatore dovrà allestire almeno un "punto di raccolta"/"isola ecologica itinerante", secondo un preciso calendario mensile, dove gli utenti potranno conferire in modo separato tutti i propri rifiuti.

Presso il "punto di raccolta"/"isola ecologica itinerante" l'utente, identificato dal suo codice fiscale o da copia di un bollettino TARI, potrà conferire correttamente anche quei rifiuti, a volte minuti, che, nell'incertezza, o a causa della pigrizia, finirebbero nell'indifferenziato. Si dovranno poter conferire, quindi, rifiuti quali farmaci scaduti, neon, lampadine, pile esauste, piccoli e grandi elettrodomestici, ingombranti, cartucce e toner esauriti di provenienza domestica, abiti usati, olii, etc.

Il Comune, su richiesta formale del Gestore/Appaltatore, darà la disponibilità (con apposite ordinanze) di aree facilmente raggiungibili (piazze, slarghi, ecc...) all'interno del territorio urbano dove installare queste "isole ecologiche itineranti" che dovranno svolgersi almeno un giorno a settimana per minimo 6 ore.

Il Gestore/Appaltatore darà ampia comunicazione all'utenza del luogo, giorno, orario e tipologia di rifiuti che si possono conferire presso questa isola ecologica itinerante. Allo scopo di offrire il servizio a tutta l'utenza, il luogo di installazione può anche essere diverso di settimana in settimana.

Il “*punto di raccolta*”/“*isola ecologica itinerante*” dovrà essere dotato di un numero sufficiente di contenitori per ricevere tutti i rifiuti conferiti separatamente e dovrà essere presidiato da un operatore per l’identificazione degli utenti e per il controllo del corretto conferimento.

Il Comune di San Filippo del Mela non ha un Centro di raccolta per rifiuti urbani raccolti in modo differenziato (CCR), ma sono state avviate le procedure di realizzazione di un Centro Comunale di Raccolta.

In atto, il sistema di raccolta dei rifiuti ingombranti ed i RAEE è gestito: mediante “ritiro a domicilio”, su prenotazione, e mediante conferimento autonomo dell’utente presso un’isola ecologica itinerante.

A completamento dei lavori, il Comune renderà disponibile al Gestore/Appaltatore la conduzione del CCR ai sensi del D.M. 8 aprile 2008 e s.m.i. in sostituzione, o in aggiunta, al servizio di gestione dell’Isola ecologica itinerante di cui sopra.

La gestione del Centro dovrà avvenire nel rispetto di tutto quanto previsto nel D.M. 8 aprile 2008 e s.m.i. e nelle altre norme di tutela ambientale ed è quindi tenuto a:

- attrezzare il Centro con i contenitori/cassoni necessari a ricevere separatamente tutti i rifiuti conferibili ai sensi del D.M. 8 aprile 2008 e s.m.i.;
- effettuare il deposito dei rifiuti secondo modalità appropriate e in condizioni di sicurezza, in particolare: i rifiuti pericolosi che - allo stesso modo della carta e del cartone et. al. - devono essere protetti dagli agenti atmosferici; la frazione organica umida, per evitare emissioni odorigene fastidiose, deve essere conferita in cassoni chiusi e a tenuta stagna; conferimento dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) deve essere fatto secondo la normativa vigente in materia in almeno 5 contenitori diversi; gli olii esausti in contenitori dotati di adeguato bacino di contenimento; pile e batterie in contenitori stagni.
- operare con la massima cura e puntualità al fine di assicurare le migliori condizioni di igiene, di pulizia, di decoro e di fruibilità del Centro di raccolta da parte dei soggetti conferenti;
- non utilizzare il Centro di raccolta come luogo di deposito dei mezzi salvo quelli strettamente utilizzati ai fini della gestione dello stesso;
- evitare danni e pericoli per la salute, tutelando l’incolumità e la sicurezza sia dei singoli cittadini sia del personale adibito a fornire il servizio;
- salvaguardare l’ambiente;
- effettuare modifiche e adeguamenti si dovessero rendere necessari per il rispetto delle norme di tutela ambientale;
- provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell’intero Centro di raccolta, delle recinzioni, degli impianti e delle attrezzature presenti nel Centro e/o finalizzati alla sua funzionalità e sicurezza;
- mantenere aggiornata e in perfetto stato la cartellonistica e la segnaletica;
- rispettare le prescrizioni di legge in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro e provvedere, quindi, anche alla redazione del piano delle misure per la sicurezza dei lavoratori, secondo la normativa vigente in materia, tenuto anche conto di tutte le ulteriori misure che, secondo la particolarità del lavoro, l’esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l’integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro;
- stipulare idonee polizze assicurative per la responsabilità civile verso terzi, verso prestatori di lavoro, da inquinamento.

Gli adeguamenti e migliorie eventualmente realizzate presso l’Isola Ecologica/Centro Raccolta Rifiuti dal Gestore del servizio resteranno di proprietà dell’Amministrazione Comunale e nulla sarà dovuto al Gestore del servizio a qualunque titolo.

Il Gestore dovrà condurre il Centro secondo le seguenti modalità:

- ✓ mantenere il Centro di raccolta aperto al pubblico in orari che tengano conto del numero e della tipologia degli utenti potenziali; per non meno di 3 giorni a settimana nel periodo invernale (da ottobre ad aprile) e non meno di 5 giorni a settimana nel periodo estivo (da maggio a settembre), (da concordare con il Comune) e comunque con frequenza non inferiore a quelle previste nel DM 23/06/2022 (CAM);
- ✓ tali orari, nel periodo invernale, non dovranno essere inferiori a 9 ore a settimana e dovranno comprendere almeno il sabato o la domenica;
- ✓ tali orari, nel periodo estivo, non dovranno essere inferiori a 15 ore a settimana e dovranno comprendere il sabato o la domenica;
- ✓ **accettare il conferimento da parte dell'utenza di tutti i rifiuti previsti nel DM 8 aprile 2008 s.m.i.** quali, a titolo di esempio non esaustivo:
 - rifiuti ingombranti provenienti da fabbricati e insediamenti civili in genere;
 - rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi derivanti dai fabbricati civili quali:
 - pile esauste;
 - batterie esauste (solo di provenienza domestica);
 - contenitori di prodotti etichettati T-F;
 - oli minerali;
 - oli e grassi vegetali;
 - medicinali inutilizzati e scaduti;
 - siringhe;
 - cartucce toner (solo di provenienza domestica);
 - materiali inerti da demolizione (solo di provenienza domestica e per max 0,5 mc);
 - carta, cartone;
 - legno;
 - vetro;
 - rifiuti di vetro (ad. es. lastre);
 - plastica;
 - polistirolo da imballaggi;
 - metalli vari;
 - abiti usati e tessuti in genere;
 - scarti vegetali (solo di provenienza domestica);
 - pneumatici (solo di provenienza domestica);
 - rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE (Freddo e Clima, Altri Grandi Bianchi, TV e Monitor, IT e Consumer Electronics, PED, Sorgenti Luminose);
 - stracci, indumenti e tessuti in genere;
 - rifiuti indifferenziati.
- ✓ mettere a disposizione degli utenti, presso il Centro comunale di raccolta, le informazioni e le istruzioni per il corretto conferimento dei rifiuti (ad es. attraverso video e altri strumenti informatici, cartellonistica o materiale cartaceo);
- ✓ collaborare con il Comune qualora quest'ultimo intenda attribuire premialità ai cittadini che conferiscono i rifiuti differenziati presso il Centro Comunale di Raccolta, fornendo altresì tutte le informazioni utili all'attribuzione della premialità.

È facoltà del gestore del servizio sottoporre al Comune la stipula di convenzioni con altri Comuni del comprensorio al fine di consentire il conferimento differenziato dei loro rifiuti presso il Centro Comunale di Raccolta. Il Comune valuterà le condizioni e la convenienza caso per caso.

È facoltà del gestore del servizio (solo se ha anche la disponibilità dell'area) proporre la realizzazione di ulteriori Centri di Raccolta, isole ecologiche, aree ecologiche o altri servizi attuati con modifiche organizzative al fine di fornire all'utenza più punti per il conferimento dei rifiuti differenziati diversi da quelli raccolti porta a porta dal Servizio.

Impianto di deposito dei mezzi e delle attrezzature

La ditta aggiudicatrice dell'appalto non potrà utilizzare i centri comunali per il deposito dei mezzi e delle attrezzature impiegate per l'espletamento dei servizi e deve, pertanto, avere la disponibilità di un impianto idoneo al ricovero delle attrezzature utilizzate per la raccolta dei rifiuti.

Tale impianto, regolarmente autorizzato, deve essere provvisto di pesa.

5.1.6 Piano di comunicazione ed esecuzione di campagne di informazione e sensibilizzazione

Il Gestore dovrà predisporre un piano di comunicazione e sensibilizzazione, corredato dalle opportune indicazioni sulla gestione integrata dei rifiuti e sulle informazioni presenti nella Carta della Qualità dei servizi integrati, atto ad informare gli utenti domestici, quelli non domestici (pubblici e privati) e quelli fluttuanti (turisti abitanti stagionali) sui comportamenti da adottare (separazione rifiuti, conferimenti, orari, ecc...) per collaborare attivamente al fine di raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata e recupero dei materiali, nonché ad informare sulle eventuali premialità da erogarsi per i cittadini che assumeranno comportamenti virtuosi.

Il piano dovrà essere integrato con attività di informazione e sensibilizzazione, da realizzarsi a carico del Gestore del servizio, insieme con il Comune e la SRR, che dovranno essere altresì mirate alla riduzione dei rifiuti (prevenzione, riciclaggio e recupero).

Le campagne di sensibilizzazione degli utenti e degli studenti devono:

- svilupparsi lungo l'intero arco di tempo della durata del contratto di servizio, anche attraverso la ripetizione di singoli eventi specificatamente progettati;
- comprendere l'organizzazione di almeno 4 (quattro) eventi all'anno informativi e formativi sui temi dell'ambiente e del ciclo dei rifiuti e tutte le volte che si effettua una modifica nello svolgimento dei servizi.

Il Piano di comunicazione proposto preventivamente per approvazione al Comune ed alla SRR, e svolto di concerto con gli stessi Enti, dovrà prevedere il coinvolgimento della comunità locale (scuole, associazioni di categoria e culturali, parrocchie, quartieri, ecc...) in tutti i modi possibili e avere i seguenti obiettivi minimi:

- anticipare e accompagnare l'attivazione di ogni modifica del servizio di raccolta coinvolgendo in modo attivo i cittadini, affinché si recepiscano con positività i cambiamenti apportati dal servizio di raccolta differenziata "Porta a Porta";
- formare gli agenti di Polizia Municipale e gli operatori della ditta a cui è affidato il servizio di igiene urbana affinché possano fornire sostegno e informazioni alla cittadinanza coinvolta dal nuovo servizio di raccolta;
- creare dialogo tra cittadini, Pubblica Amministrazione e gestore del servizio in merito alle problematiche inerenti alla mancata differenziazione corretta dei rifiuti;
- aumentare la consapevolezza dei cittadini circa il grande valore sociale, ambientale ed economico della propria scelta di seguire, con consapevolezza e con scrupolosità, le regole del corretto smaltimento dei rifiuti;
- ridurre la quantità di rifiuti conferiti in discarica grazie al raggiungimento di risultati positivi in materia di differenziazione dei rifiuti eseguita correttamente;
- coinvolgere in modo attivo, istruttivo e innovativo le comunità scolastiche perché bambini e adulti detengono le redini di un futuro sostenibile;
- attuare iniziative educative rivolte alla popolazione scolastica, con il coinvolgimento anche delle associazioni ambientaliste e di volontariato presenti sul territorio;
- realizzazione di un portale, accessibile all'utenza, laddove la stessa previa profilazione possa accedere per conoscere i propri conferimenti.

Il Piano di Comunicazione e le relative attività di informazione e sensibilizzazione in esso ricomprese dovranno avere inizio entro un mese dalla data di stipula del contratto.

5.2 SERVIZI COMPLEMENTARI

5.2.1 Servizio di diserbo del suolo pubblico

Il diserbo, che consiste in tutti gli interventi di pulizia delle erbe infestanti spontanee che crescono lungo i cigli stradali (bordo marciapiede su strada e bordo muro su marciapiede) è un'attività connessa e inscindibile dallo spazzamento, pertanto deve essere svolta dall'operatore ecologico contemporaneamente allo spazzamento manuale descritto al paragrafo 5.1.1.

Nei mesi primaverili in cui la crescita delle erbe infestanti risulta essere più rigogliosa, il servizio dovrà concentrarsi maggiormente nelle zone dove la vegetazione spontanea è più densa.

Durante le fasi di diserbo, gli operatori provvederanno anche alla pulizia delle ricacciate (o polloni) degli alberi presenti quando queste presentano un'altezza di circa 20 cm.

Le operazioni di taglio delle ricacciate saranno eseguite in modo da non arrecare alcun danno alla pianta madre.

A seguito degli interventi di taglio effettuati, si provvederà alla rimozione di tutti i residui derivanti da tali operazioni avviandoli agli impianti di recupero e/o smaltimento.

5.2.2 Servizio di pulizia e lavaggio delle strade

Servizio non previsto.

5.2.3 Servizio di rimozione dal suolo pubblico delle carogne di animali.

Il servizio di rimozione delle carcasse di piccoli animali dovrà essere effettuato su tutto il territorio comunale, sia nel centro urbano che nelle strade periferiche che sugli arenili. Nel centro urbano il servizio dovrà essere effettuato contestualmente alle operazioni di spazzamento (manuale e meccanizzato).

Per quanto riguarda le strade periferiche occorre prevedere lo svolgimento di un servizio a chiamata, ovvero su segnalazione da parte dell'Amministrazione Comunale cui compete la gestione delle strade ove la carcassa è rinvenuta.

In entrambi i casi si procederà alla raccolta, al trasporto e allo smaltimento delle carcasse secondo le prescrizioni di legge.

Non appena rimossa la carogna dell'animale dovrà provvedersi a pulire ed a disinfettare il suolo imbrattato dalla presenza della stessa.

Il servizio dovrà essere eseguito anche come pronto intervento su richiesta dell'Amministrazione Comunale in caso di rinvenimento di carogne anche sulle strade extraurbane da addetti diversi da quelli impegnati in operazioni di spazzamento.

Per questo servizio saranno attuate le precauzioni sanitarie al fine di consentire agli operatori di effettuare le attività in sicurezza. Il servizio avverrà nel rispetto del D.Lgs. 508/92 e s.m.i..

5.2.4 Servizio di raccolta siringhe abbandonate sul suolo pubblico

Il servizio di raccolta delle siringhe abbandonate dovrà tendere a raggiungere i seguenti obiettivi:

- assicurare un totale e tempestivo asporto delle siringhe infette da tutti i luoghi aperti al pubblico con assoluta priorità per quelli frequentati dai bambini.
- garantire ottimali condizioni di sicurezza per gli operatori al fine di prevenire ogni rischio,
- assicurare un corretto smaltimento di quanto raccolto,

Il servizio dovrà essere effettuato dagli addetti allo spazzamento durante il normale turno operativo e concepito anche come pronto intervento per la rimozione di tali materiali da effettuarsi su segnalazione dell'Amministrazione Comunale o di privati cittadini che dovessero rinvenire tali materiali pericolosi.

Le siringhe saranno prelevate secondo tutte le accortezze e con i mezzi adeguati al caso e smaltiti come rifiuti di origine ospedaliera. Il trasporto di tutti i rifiuti oggetto del presente Piano viene eseguito a carico del Gestore sino alla distanza di 100 km dal perimetro della gestione.

5.2.5 Servizio pulizia spiagge

Servizio non richiesto.

5.2.6 Servizio pulizia cimiteri

Servizio non richiesto.

5.2.7 Pulizia argini di torrenti

Servizio non richiesto.

5.2.8 Servizio di raccolta rifiuti abbandonati su suolo pubblico

È onere dell'Amministrazione Comunale il controllo del territorio, quindi la definizione di strategie e misure per il contrasto dell'abbandono illecito di rifiuti. È Compito del Gestore l'esecuzione a regola d'arte della rimozione rifiuti massimizzando l'avvio a recupero degli stessi, oltre che la collaborazione con l'Amministrazione per la divulgazione di campagne di sensibilizzazione.

In caso di rinvenimento di notevoli quantitativi di rifiuti abbandonati - tra questi rientrano anche le microdiscariche (diverse da quelle che si creano per erroneo o negligente conferimento dei rifiuti d parte dell'utenza) sul territorio del Comune (comprese le sponde dei torrenti in esso ricadenti) – il Gestore eliminare in breve tempo i rifiuti presenti. Tale rimozione deve avvenire entro **48 ore** (compresi i festivi) dalla segnalazione ricevuta dall'utenza, dall'Amministrazione o dagli stessi operatori.

Il materiale raccolto sarà trasportato, accertata la sua natura, ad impianti di recupero e/o smaltimento.

Sono previsti non meno di 12 interventi annui (1 al mese) di raccolta rifiuti abbandonati in grande quantità sul suolo pubblico. Negli altri casi si dovessero presentare, il Gestore formulerà apposito preventivo di spesa all'Amministrazione comunale che predisporrà gli atti amministrativi e le necessarie coperture per l'attività specifica. Il trasporto dei rifiuti così raccolti, separati per tipologia, resterà comunque a carico del Gestore rientrando questi tra quelli prodotti all'interno del territorio comunale oggetto dell'affidamento. Resteranno a carico del Comune le spese necessarie per l'eventuale smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non e le eventuali indagini nei casi in cui si dovessero applicare le "*Linee guida per la rimozione dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato*" di cui alla Deliberazione n. 248 del 5 luglio 2018 della Regione Sicilia.

Dell'esecuzione degli interventi il Gestore ne darà prova mediante l'esibizione dei documenti previsti per legge (formulario, talloncino di pesata, etc.) oltre ad un report descrittivo e fotografico della tipologia dell'intervento effettuato e dei rifiuti rimossi per quantità e qualità.

Nel caso in cui le microdiscariche si rilevassero non occasionali ma frutto di comportamenti scorretti e continuativi da parte dell'utenza, il Gestore lo segnalerà, documentandolo adeguatamente, al Comune che interverrà con la Polizia Municipale per sanzionare e interrompere detti comportamenti.

6. COMPOSTAGGIO

6.1 Compostaggio domestico

Il compostaggio domestico è la soluzione ideale per smaltire i rifiuti organici prodotti in ambito domestico.

L'incentivazione di tale pratica permette di:

- evitare il conferimento al gestore del servizio di igiene urbana della frazione organica,
- riciclare la frazione organica in modo naturale *in situ*,
- ridurre l'inquinamento, riducendo l'effetto serra mediante il confinamento del carbonio nel sottosuolo,
- migliorare le caratteristiche chimico-fisiche del proprio orto-giardino riducendo l'uso di concimi chimici;
- ridurre il costo di conferimento per lo smaltimento dei rifiuti;

Dal punto di vista biologico, il compostaggio è un processo di stabilizzazione aerobica che permette la trasformazione dei rifiuti organici in terriccio ricco di humus, riutilizzabile in agricoltura e ricco di proprietà nutrienti.

Per l'implementazione del compostaggio domestico occorre fornire un congruo numero di compostiere e materiali informativi che indicano le corrette modalità di gestione del processo, fornendo inoltre assistenza continuativa e monitoraggio del compostaggio.

Nel territorio del Comune di San Filippo del Mela sono già state fornite circa n.90 compostiere domestiche.

D'intesa con l'Amministrazione Comunale il Gestore/Appaltatore potrà proporre un incremento delle compostiere già consegnate fornendole principalmente alle utenze domestiche residenti in aree periferiche dei centri urbani e/o a quelle dotate di giardino. Tale iniziativa si potrà avviare unitamente ad uno sconto sulla quota variabile della TARI da parte dell'Amministrazione Comunale per tutte le utenze aderenti, alle quali il servizio di ritiro della frazione organica sarà gradatamente sospeso.

6.2 Monitoraggio del compostaggio domestico

La distribuzione delle compostiere deve essere accompagnata da un'efficace strategia di supporto, comunicazione, monitoraggio e controllo, che consenta l'effettiva riduzione significativa dei conferimenti della frazione organica.

Pertanto, in caso di ulteriore implementazione del compostaggio domestico, occorre prevedere un sistema di monitoraggio basato su uno specifico software che comprenda, oltre che la georeferenziazione delle compostiere che le identifichi in modo univoco, una serie di strumenti di misurazione e di controllo tali da consentire all'Amministrazione comunale l'organizzazione di visite di verifica e di costituire l'Albo comunale dei compostatori.

7. MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il monitoraggio del servizio deve essere attuato sia sugli aspetti qualitativi che quantitativi. Devono, quindi essere monitorati:

- a) la qualità dei servizi resi all'utente,
- b) le prestazioni ambientali del servizio in termini di quantità di materia recuperata dai rifiuti.

7.1 Monitoraggio della qualità tecnica dei servizi

Per quanto riguarda i requisiti tecnici, di competenza del Gestore/Appaltatore dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto, dovranno essere monitorati il rispetto dei seguenti obblighi e modalità di svolgimento dei

servizi affidati, che saranno descritti dettagliatamente nella Carta della Qualità tecnica e contrattuale redatta ai sensi della delibera ARERA 15/2022 e approvata dalla SRR:

- Obblighi in materia di servizi di ritiro su chiamata e modalità per l'ottenimento di tali servizi di cui all'Articolo 29 e all'Articolo 30 della delibera ARERA 15/2022.
- Obblighi in materia di disservizi e riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare di cui all'Articolo 32 della delibera ARERA 15/2022.
- Predisposizione di una mappatura delle diverse aree di raccolta stradale e di prossimità indicando per ciascuna di esse il numero di contenitori e le frazioni di rifiuti raccolte in modo differenziato. Eventuali aggiornamenti della mappatura devono essere opportunamente tracciati.
- Predisposizione di un *Programma delle attività di raccolta e trasporto* da cui sia possibile evincere, per ciascuna strada/via della gestione e su base giornaliera, la data e la fascia oraria prevista per lo svolgimento dell'attività e la frazione di rifiuto oggetto di raccolta, consentendo l'individuazione dei servizi espletati puntualmente rispetto a quelli pianificati, anche ai fini della registrazione delle interruzioni e della verifica dell'indicatore di puntualità del servizio di raccolta e trasporto. Eventuali modifiche sostanziali al Programma, che comportino una variazione della frequenza di passaggio, finalizzate ad ottimizzare i tempi e i costi del servizio di raccolta e trasporto, devono essere opportunamente tracciate e approvate preventivamente dal Comune.
- Nelle gestioni che non hanno adottato sistemi di telecontrollo del livello di riempimento dei contenitori, ovvero anche laddove l'implementazione di tali sistemi non assicuri ancora un'adeguata copertura del territorio servito, predisposizione di un *Piano di controlli periodici sullo stato di riempimento e di corretto funzionamento delle aree di raccolta stradale o di prossimità* di cui agli Articoli 35.3 e 35.4 della delibera ARERA 15/2022.
- Registrazione delle interruzioni del servizio di raccolta e trasporto di cui all'Articolo 36 della delibera ARERA 15/2022 da attivare al raggiungimento dello schema regolatorio 4.
- Predisposizione di un *Programma delle attività di spazzamento e lavaggio delle strade* da cui sia possibile evincere, per ciascuna strada e area mercatale, la data e la fascia oraria prevista per lo svolgimento dell'attività, consentendo l'individuazione dei servizi espletati puntualmente rispetto a quelli pianificati, anche ai fini della registrazione delle interruzioni e della verifica dell'indicatore di puntualità del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade. Eventuali modifiche sostanziali al Programma, che comportino una variazione della frequenza di passaggio, finalizzate ad ottimizzare i tempi e i costi del servizio, devono essere opportunamente tracciate e approvate preventivamente dal Comune.
- Registrazione delle interruzioni del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade come previsto all'Articolo 43 della delibera ARERA 15/2022 da attivare al raggiungimento dello schema regolatorio 4.
- Obblighi in materia di sicurezza del servizio di gestione dei rifiuti urbani attivando un numero verde gratuito dedicato raggiungibile 24 ore su 24, sia da rete fissa, che da rete mobile, con passaggio diretto, anche mediante trasferimento della chiamata, a un operatore di centralino di pronto intervento o a un operatore di pronto intervento senza necessità di comporre altri numeri telefonici, o prevedendo la richiamata all'utente da parte del gestore del pronto intervento.

7.2 Monitoraggio delle quantità di materiale recuperato

Per questo monitoraggio le analisi merceologiche sono uno strumento di fondamentale importanza in quanto consentono di:

- valutare la qualità del servizio svolto;
- valutare la risposta delle utenze alle iniziative adottate;

- individuare strategie per aumentare la percentuale di raccolta differenziata;
- ridurre il quantitativo di materiale da conferire in discarica;
- aumentare le quantità di materiali recuperati.

Pertanto occorrerà prevedere analisi merceologiche periodiche per tutta la durata dell'appalto sul rifiuto indifferenziato. Minore sarà la presenza in termini percentuali di materiali riciclabili e valorizzabili, migliore sarà la performance raggiunta.

In base ai risultati ottenuti si dovrà programmare, pianificare e attuare azioni di comunicazione, anche puntuali, mirate a sensibilizzare gli utenti.

Il numero di analisi annue da prevedere per la frazione residua (rifiuti indifferenziati) dovrà essere di due all'anno.

Al fine di verificare l'efficacia delle azioni di comunicazione e informazione messe in atto, queste analisi dovranno essere confrontate con i certificati con cui gli impianti di destino delle altre frazioni avviate a recupero (umido, carta e cartone, plastiche, vetro, metalli, RAEE, ingombranti, verde, ecc...) attestano le percentuali di impurità e/o l'effettiva percentuale in peso recuperata.

Procedendo così, oltre a valutare l'andamento qualitativo del servizio, apportando dovute modifiche in caso di forte presenza di impurità nel materiale raccolto, e migliorare le prestazioni ambientali del ciclo dei rifiuti nell'ottica dei criteri dell'economia circolare, si otterranno maggiori introiti dalla raccolta differenziata e la riduzione dei costi di smaltimento della frazione residua a carico dell'Amministrazione Comunale.

8. COSTO E DURATA DEL SERVIZIO

L'importo complessivo del servizio in appalto, per la durata di 2 anni + 2, è pari ad € **2.741.414,16** oltre IVA di cui € **54.828,28** per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

Tale importo è da ritenersi comprensivo di tutte le spese connesse all'erogazione del servizio, incluse quelle necessarie per il reperimento degli strumenti e materiale di supporto.

Il costo di conferimento dei rifiuti indifferenziati agli impianti di smaltimento finale è a carico del Comune. Il costo di conferimento delle frazioni differenziate agli impianti, ove dovuto, è a carico del Comune.

I proventi derivanti dai rifiuti differenziati, conferiti in forza delle convenzioni sottoscritte tra il Comune ed i Consorzi di filiera, spettano al Comune.

ANALISI COMPLESSIVA DEI COSTI	
DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	Costo annuo
costi del personale	388.098,27 €
costi automezzi per i servizi	145.829,68 €
costi attrezzature funzionamento Isola Ecologica/CCR	0 €
costi delle attrezzature/contenitori	35.200,00 €
costi HW e SW	2.000,00 €
TOTALE COSTI	571.127,95 €
spese generali e utile di impresa (10% + 10%)	114.225,59 €
IMPORTO TOTALE	685.353,54 €
di cui oneri per la sicurezza	13.707,07 €

Considerato che alla data odierna il Comune di San Filippo del Mela non dispone di un Centro Comunale di Raccolta, nell'analisi dei costi non sono stati previsti i costi per la fornitura delle attrezzature necessarie per il funzionamento del CCR ed i costi per il personale ed i mezzi necessari.

Poiché si stima che la realizzazione del CCR possa essere ultimata entro il 2025, nel prospetto seguente si riportano i costi stimati per la gestione del nuovo CCR.

GESTIONE CCR O ALTRI SERVIZI AGGIUNTIVI	
DESCRIZIONE VOCI DI COSTO	Costo annuo
costi del personale	25.000,00 €
costi automezzi	15.000,00 €
costi attrezzature	10.000,00 €
SUB TOTALE	50.000,00 €
spese generali e utile di impresa (10% + 10%)	10.000,00 €
SUB TOTALE	60.500,00 €
IVA al 10%	6.500,00 €
IMPORTO TOTALE	66.550,00 €

Tali somme saranno corrisposte alla ditta aggiudicataria, al netto dell'applicazione del ribasso proposto in fase di gara, si aggiungeranno al canone annuo che il Comune dovrà corrispondere alla ditta aggiudicataria.

9. VARIAZIONI QUALI-QUANTITATIVE

Per tutta la durata dell'appalto il Comune di San Filippo del Mela può richiedere la variazione, in aumento o in diminuzione, delle modalità di esecuzione dei servizi previsti e/o l'integrazione o la modifica degli stessi per:

- adeguamento a disposizioni obbligatorie di Legge e/o regolamentari eventualmente emanate e/o adottate durante il corso di validità del contratto di appalto;
- successive necessità e/o esigenze di razionalizzazione e/o estensione dei servizi;
- estensione di servizi ad aree in cui non erano inizialmente previsti;
- sperimentazione e ricerca.

Il Gestore/Appaltatore potrà proporre al Comune, anche nel corso dello svolgimento dell'appalto, che si riserva comunque ogni decisione al riguardo, variazioni delle modalità esecutive dei servizi stessi, purché finalizzate alla loro razionalizzazione ed al loro miglioramento.

I corrispettivi conseguenti alle variazioni quali-quantitative, in aumento o in diminuzione, saranno determinati applicando le quotazioni offerte in sede di gara dal Gestore/Appaltatore e dovranno, comunque, tenere conto del ribasso offerto in sede di gara.

Qualora, a seguito di approvazione e/o modifiche del Piano di Ambito della S.R.R. cui il Comune appartiene, si rendesse necessario adeguare il progetto posto a base di gara, che comporta modifiche all'organizzazione del servizio appaltato, il Comune potrà procedere a rinegoziare il contratto d'appalto in aumento o in diminuzione senza che il gestore nulla possa eccepire.

In tale ipotesi il Comune comunicherà il proprio intendimento alla rinegoziazione del contratto in essere, indicando le variazioni sul servizio e, contestualmente, indicando il nuovo corrispettivo determinato analiticamente sulla base del prezzario regionale vigente. Per nuovi servizi eventualmente non compresi nell'elenco prezzi e, quindi, in assenza di una specifica voce di costo, si fa ricorso ad opportune e dettagliate analisi di mercato alle quali sarà comunque applicato il ribasso offerto in sede di gara.

10. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'art. 15 della l.r. n.9/2010 prevede che, dopo aver individuato, secondo le modalità previste dall'articolo 202 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e secondo quanto stabilito dalla normativa comunitaria, l'operatore economico cui affidare la gestione del servizio di gestione integrata dei rifiuti da svolgere nei comuni consorziati, stipuli e sottoscriva con lo stesso un *contratto normativo* che, al pari di un accordo quadro (ai sensi del vigente Codice Appalti) disciplina le modalità di affidamento, di sospensione e di risoluzione ad opera dei singoli comuni della parte di servizio relativa al territorio dei comuni stessi.

In seguito alla stipula del *Contratto Normativo (Accordo Quadro)*, ai sensi dell'art. 4 della l.r. n.9/2010, ha luogo fra l'appaltatore e la singola amministrazione comunale, la stipula e la sottoscrizione del *contratto d'appalto/servizio (ai sensi della deliberazione ARERA n. 385/2023)* relativo ad ogni singolo comune che provvederà direttamente al pagamento delle prestazioni ricevute e verificherà l'esatto adempimento del contratto per tutta la durata dell'appalto stesso.

È chiaro, dunque, che il Comune gioca un ruolo fondamentale e di prim'ordine nella gestione integrata dei rifiuti e nel raggiungimento degli obiettivi fissati nel CSA e nel Piano d'Ambito.



È obbligo che il Comune sia a conoscenza del dettaglio dei costi di ogni servizio e che abbia modo, in ogni momento, di apportare le eventuali variazioni che dovessero intervenire a seguito di mutazioni e/o nuove esigenze intervenute. Il dato finanziario analitico, e non massivo, è fondamentale per una corretta gestione del servizio, per il suo monitoraggio e per l'applicazione delle variazioni quali-quantitative di cui al precedente paragrafo.

ALLEGATO 1 – CAPITOLATO SISTEMA INFORMATIVO

1. MASTELLI CON SCHEDA RFID INAMOVIBILE

I mastelli devono essere dotati di codice BARCODE o QR-CODE visibile e di un sensore RFID passivo INAMOVIBILE, nel senso che non possa essere smarrito, rimosso o addirittura sostituito.

I mastelli devono essere del colore standard del tipo di rifiuto destinato per la raccolta

2. SOFTWARE GESTIONE

Il software deve essere installato in modalità cloud ed essere accessibile sia per il comune che per il gestore, in ogni sede del comune e al CCR comunale.

a. MASTELLI

Il software per la gestione mastelli deve permettere di registrare il detentore per la titolarità del mastello identificandone per tutto l'arco di durata del prodotto. Quindi deve permettere:

- La consegna ad un utente registrato come soggetto passivo registrato presso il comune
- Il mastello va agganciato alla tessera sanitaria (quindi Codice Fiscale del soggetto passivo)
- La cessazione del mastello
- La voltura o il subentro del mastello
- Esportazione elenchi per tipo, per utente, per categoria, etc, in file editabili (excel, csv, xml)
- Stampa analitica per utente
- Stampa storia del mastello per utente

Il verticale Mastelli, dovrà anche gestire il magazzino dei mastelli in dotazione al CCR, quindi anche quelli in giacenza per le consegne future, prevenendo anche la quantità necessaria occorrente per nuove consegne, smarrimenti e danneggiamenti e deterioramenti.

I mastelli vengono consegnati in comodato d'uso e sono gestiti direttamente dal Gestore/appaltatore.

b. CONFERIMENTI

I conferimenti dovranno essere rilevati per ogni mastello esposto e svuotato nella corretta giornata di conferimento come da calendario domestico e non domestico.

Occorre che il camion abbia un rilevatore sonoro e visivo (tramite una luce che si accende) ad ogni svuotamento.

Se il mastello non può essere avvicinato al camion, occorre che l'operatore sia provvisto di bracciale lettore rfid dei mastelli.

Qualora il mastello non sia identificato dai lettori (camion o bracciale) è obbligatorio che il bidone sia censito dall'operatore registrando il codice barcode o qrcode e al mastello sia attaccato un adesivo ben visibile che il mastello va portato al CCR per verifica. E' cura del gestore a fine giornata aggiungere al database in maniera manuale i mastelli che sono stati svuotati con lettore RFID non funzionante.

I dati devono essere messi a disposizione sia all'ente che all'utente (punto "C", portale utente) per la trasparenza necessaria.

Devono essere cancellati i dati "captati" dei mastelli che per errore sono esposti nella giornata non corretta e quindi non svuotati e i dati dei mastelli per errori "captati" più volte nella stessa giornata anche da camion diversi.

Per quanto riguarda il prelevamento del residuo secco, ogni giornata in cui si conferisce, occorre che venga rilevato il peso totale di tutti i mastelli prelevati nella giornata e destinati allo smaltimento, affinché si possa con assoluta correttezza rilevare il peso specifico e il rapporto volume in litri in riferimento al peso. Questo

perché i conferimenti sono calcolati con il sistema vuoto per pieno. Il programma pertanto trasformerà ogni settimana (inteso come ogni giornata di conferimento secco indifferenziato) il volume prelevato in kg.

c. PORTALE UTENTI

Il portale deve avere accesso esclusivamente SPID

Il portale dovrà consentire ai soggetti passivi regolarmente iscritti:

- agli utenti di poter visionare i propri svuotamenti di ogni tipologia di rifiuti per singola giornata di conferimento.
- di verificare i codici dei mastelli assegnati
- il calendario dei conferimenti
- di comunicare le cessazioni e consegnare i mastelli al CCR
- di effettuare vulture o subentri
- di effettuare le richieste di ritiro ingombranti, prevedendo qualora il comune lo regolamenti, il pagamento anticipato del servizio tramite PAGOPA
- la sostituzione dei mastelli per smarrimento
- la sostituzione dei mastelli per deterioramento
- di poter effettuare richieste a domanda individuale come il regolamento prevede, ad esempio passaggio extra per pannolini, etc ...
- di permettere la visualizzazione dei conferimenti effettuati al CCR per singola tipologia.

3. TERMINALE PER VERIFICA IN TEMPO REALE DELL'APPARTENENZA DEL MASTELLO

Fornire almeno 2 lettori portatili che possano identificare in tempo reale la titolarità del mastello tramite rfid o lettura barcode/qrcode e restituire quindi per verifica il detentore e i conferimenti effettuati (la storia del mastello).

L'APP ovviamente, se funzionante anche con normali smartphone, deve essere protetta da sistema di sicurezza con autenticazione a due fattori I lettori potranno essere consegnati alla polizia municipale o agli ispettori ambientali per monitoraggio, verifiche ed accertamenti in tempo reale.

4. CONFERIMENTI AL CCR

Il software deve permettere di registrare ogni conferimento al CCR da parte del soggetto passivo, eventualmente gestire delle premialità, e rilasciare una ricevuta per mail (se comunicata dall'utente).

Deve permettere anche di fornire lo storico dei conferimenti al CCR, ma sempre e solo per mail. I conferimenti al CCR devono essere visualizzabili dall'utente anche attraverso il portale.