Comune di Priolo Gargallo

Libero Consorzio Comunale di Siracusa

2026

PIANO INDUSTRIALE DEI SERVIZI DI RACCOLTA, TRASPORTO RSU E DI IGIENE URBANA



Comune di Priolo Gargallo - Area Tecnica Ambiente - Ecologia

Responsabile del Servizio

ARCH. GIUSEPPINA GIANDOLFO

Firmato digitalmente da:
GIUSEPPINA GIANDOLFO
COMUNE DI PRIOLO GARGALLO
Firmato il 09/06/2026 10:09
Seriale Certificato: 3413
Valido dal 10/09/2025 al 09/09/2028
TI Trust Technologies QTSP CA

Gruppo di Progettazione

ARCH. GIUSEPPINA GIANDOLFO
ING. PATRIZIA SCALOGNA
AGROTECNICO ENZA SANTO

Firmato digitalmente da
PATRIZIA SCALOGNA
C: IT

Collaboratori tecnici

DOTT.SSA LAURA LATINA
ARCH. GIUSEPPINA FIASCONARO
ARCH. VINCENZO CAIA

Collaboratori Amministrativi

SIG.RA MARIA MAGNANO
DOTT.SA LUCIA OLIVA

Consulente e supporto alla progettazione

ING. LUCA BARRESI

Luca Barresi
09.06.2026
10:31:54
GMT+02:00

Affidamento del Servizio di spazzamento, raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti soliti urbani differenziati ed indifferenziati, compresi quelli assimilati ad altri servizi di igiene pubblica all'interno dell'ARO del Comune di PRIOLO GARGALLO (SR). Durata anni 8.

Indice

CAPITOLO 1 - INTRODUZIONE 4
1.1. Premessa. 4
1.2. Dati di base per il dimensionamento 4
1.3. Produzione rifiuti 5
1.4. Utenze non domestiche per tipologia 5
1.5. Struttura insediativa 6
CAPITOLO 2 - CONTESTO ATTUALE DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA 7
2.1. Esecuzione dell'attuale appalto 7
2.2. Destinazione dei rifiuti attuale. 9
2.3. Costo attuale del servizio. 9
2.4. Aspetti regolamentari. 9
2.5. Individuazione delle criticità. 10
CAPITOLO 3 - PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI E PIANO DI GESTIONE. 12
3.1. Servizi nuovo appalto. 12
3.2. Periodo di start up del servizio di raccolta. 14
3.3. Modalità organizzative generali. 16
3.4. Controllo dei conferimenti. 16
3.5. Modalità esecutive dei servizi. 17
S1 - SPAZZAMENTO 18
S2 – SVUOTAMENTO CESTINI 20
S3 – LAVAGGIO STRADE, PIAZZE, MARCIAPIEDI 21
S4 – DISERBO-SCERBATURA 21
S5 – PULIZIA CIMITERI 22
S6 – PULIZIA PARCHI 22
S7 – PULIZIA CADITOIE 23
S8 – MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI 23
S9 – RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA 25
a. Sistemi di raccolta: generalità. 25
b. Calendario raccolta porta a porta utenze domestiche 27
c. Calendario raccolta porta a porta utenze non domestiche 27
d. Le attrazzture da consegnare alle utenze 28
e. Modalità d'esecuzione della raccolta porta a porta. 29
f. Modalità d'esecuzione della raccolta isole ecologiche informatizzate. 30

S10 – RACCOLTA INGOMBRANTI, RAEE E SFALCI 32
S11 – RACCOLTA RIFIUTI ABBANDONATI 33
S12 – RACCOLTA RUP 34
S13 – RACCOLTA TESSILI 35
S14 – RACCOLTA OLI VEGETALI 37
S15 – GESTIONE CENTRO COMUNALE RACCOLTA 37
S16 – ISOLE ECOLOGICHE 39
S17 – TRASPORTI 40
S18 – LAVAGGIO CONTENITORI 41
S19 – RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE 42
S20 – RACCOLTA CAROGNE ANIMALI 43
S21 – PULIZIA ARENILI 44
S22 – DERATTIZZAZIONE, DEBLATTIZZAZIONE, DISINFEZIONE, DISINFESTAZIONE 46
S23 – IMPIANTI DI RECUPERO E SMALTIMENTO 47
CAPITOLO 4 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI 49
4.1. Premesse 49
4.2. Autocompostaggio 49
4.3. Centro Comunale di Raccolta 50
4.4. Sistema informativo di monitoraggio e controllo 51
4.5. Campagne di informazione e sensibilizzazione 52
CAPITOLO 5 - RISORSE IN CAMPO. 53
5.1 Premesse 53
5.2. Manodopera 53
5.3. Mezzi 56
5.4. Altre attrezzature 61
CAPITOLO 6 - VALUTAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO. 62
6.1. Costo della manodopera. 62
6.3. Costo dei mezzi. 64
6.3. Costo delle attrezzature. 66
6.4. Spese generali e utile d'impresa 67
6.5. Campagne informative e di sensibilizzazione. 67
6.6. Sistema informativo integrato di monitoraggio e controllo. 67
6.7. Costo realizzazione piccole infrastutture. 68
6.8. Oneri sicurezza stazione appaltante 68

6.9. Oneri conferimento agli impianti di destinazione e ricavi della raccolta differenziata. 68

6.10. Quadro economico. 70

CAPITOLO 1 - INTRODUZIONE

1.1. Premessa.

[1] La presente relazione tecnica è parte integrate degli atti di gara e descrive le prestazioni e i requisiti minimali inderogabili per l'esecuzione dei servizi di spazzamento, raccolta, trasporto a recupero e/o smaltimento dei rifiuti urbani nell'intero territorio del Comune di Priolo Gargallo, corrispondente all'Ambito di Raccolta Ottimale (ARO).

[2] Il presente documento, integrato alle proposte migliorative offerte in sede di gara dall'appaltatore, disciplina il contratto di servizio tra l'Impresa Aggiudicataria e il Comune di Priolo Gargallo.

[3] La sottoscrizione della presente relazione e dei suoi allegati da parte dell'Impresa Aggiudicataria costituisce formale dichiarazione di piena conoscenza e accettazione della normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti a livello nazionale e regionale, delle ordinanze comunali relative ai servizi di igiene urbana nel territorio di Priolo Gargallo, nonché della normativa di riferimento in materia di contratti pubblici di servizi e lavori, ove applicabile. In particolare, al momento della stipula del contratto, l'Impresa Aggiudicataria si impegna ad accettare integralmente le disposizioni normative, regolamentari e le prescrizioni contenute nella presente relazione tecnica.

[4] Il presente elaborato è stato predisposto sulla base dei dati relativi alle caratteristiche sociodemografiche, urbanistiche, morfologiche e produttive del territorio comunale, messi a disposizione dall'Amministrazione di Priolo Gargallo e integrati con informazioni derivanti da banche dati ufficiali quali ISTAT, ISPRA e ulteriori fonti regionali e comunali.

1.2. Dati di base per il dimensionamento.

[1] Di seguito si indicano i dati di base per il dimensionamento.

- *Numero Abitanti*: 11.233
- *Superficie territorio comunale*: 57,6 km^2
- *Densità*: 195 abitanti/km^2
- *Produzione rifiuti media pro capite*: 1,47 kg/abitante/giorno (dato anno 2024)
- *Produzione rifiuti media pro capite estiva*: 1,60 kg/abitante/giorno (dati mesi luglio e agosto 2024)
- *Produzione rifiuti annua*: 6.038 t/anno (dato 2024)
- *Numero di famiglie* = 4.622
- *Nucleo familiare medio* =2,43 abitanti/famiglia
- *Numero utenze domestiche iscritte al ruolo TARI* = 6.658

- *Numero utenze non domestiche iscritte al ruolo TARI* = 652
- *Percentuale raccolta differenziata media triennio 2022-2023-2024* = 42,50%;
- *Percentuale raccolta differenziata anno 2024* = 44,64 %.

1.3. Produzione rifiuti

[1] In allegato alla presente relazione si riportano le tabelle complete relative alla produzione rifiuti degli anni 2022, 2023 e 2024 con la ripartizione delle quantità per mese e per codice EER (**v. si Allegato 1**).

Anno 2024 Mese	kg		Anno 2024 Mese	kg
Gennaio	501.590		Luglio	556.970
Febbraio	467.930		Agosto	558.820
Marzo	470.400		Settembre	454.410
Aprile	491.800		Ottobre	532.210
Maggio	521.900		Novembre	533.800
Giugno	487.660		Dicembre	460.160
Totale anno 2024				**6.037.650**

[2] Il dimensionamento viene effettuato nell'ipotesi che si raggiunga il **76% di raccolta differenziata, valore che gradualmente si dovrà registrare a fine primo anno d'appalto e mantenere costante dal secondo anno d'appalto in poi**. Per la determinazione del quantitativo atteso per classe merceologica si fa riferimento ai quantitativi registrati nel 2024, alla ripartizione merceologica di cui al *Rapporto Rifiuti 2024 dell'ISPRA, tabella 3.1) per il SUD Italia*, al grado di intercettazione atteso nella raccolta differenziata per ciascun materiale.

[3] Nell'ambito dell'offerta tecnica sarà compito dell'operatore economico individuare le produzioni delle diverse tipologie di rifiuto, in base ai sistemi di raccolta adoperati e alle scelte tecniche e organizzative effettuate.

1.4. Utenze non domestiche per tipologia

[1] Di seguito si riporta un elenco delle utenze non domestiche suddiviso per macro categorie, così come estrapolato dai data base dell'ufficio comunale tributi. Tale ripartizione è stata valutata in sede di dimensionamento dei servizi, consentendo una verifica del carico di lavoro specifico per la raccolta dei rifiuti urbani assoggettabile alle utenze non domestiche.

N.	DESCRIZIONE	Numero utenze	Tot. superfici mq soggetta a TARI
1	Musei, biblioteche, scuole, associazioni, luoghi di culto	31	9.862
2	Sale teatrali e cinematografiche	-	-
3	Autorimesse e magazzini senza vendita diretta	24	5.786
4	Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	44	9.920
5	Stabilimenti balneari	4	5.428

6	Esposizioni, autosaloni	6	2.102
7	Alberghi con ristorante	3	1.888
8	Alberghi senza ristorante	1	236
9	Case di cura e riposo	5	4.389
10	Ospedale	-	-
11	Uffici, agenzie, studi professionali	135	17.515
12	Banche ed istituti di credito	1	350
13	Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, ferramenta e altri beni durevoli	63	11.055
14	Edicola farmacia, tabaccaio, pluriutenze	10	754
15	Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	17	1.602
16	Banchi di mercato di beni durevoli	3	278
17	Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	35	2.817
18	Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	19	2.096
19	Carrozzeria, autofficina. Elettrauto	29	5.325
20	Attività industriali con capannone di produzione	27	105.235
21	Attività artigianali di produzione beni specifici	34	7.721
22	Ristoranti, trattorie, osterie, pizzerie, pub	32	4.597
23	Mense, birrerie, amburgherie	3	3.791
24	Bar, caffè, pasticceria	23	2.095
25	Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumi, e formaggi, generi alimentari	9	1.447
26	Plurilicenze alimentari e/o miste	3	120
27	Ortofrutta, pescheria, fiori e piante, pizza al taglio	13	855
28	Ipermercati di generi misti, Banchi al mercato di generi alimentari	8	701
29	Attività industriali metalmeccanico	31	21.907
30	Attività industriali altre tipologie	39	15.634
TOTALE		**652**	**245.506**

[2] Il dimensionamento del servizio di raccolta per le utenze non domestiche è stato effettuato considerando che le stesse contribuiscono a circa il 21,2% della produzione totale di rifiuti.

1.5. Struttura insediativa

[1] Nella seguente tabella si descrive la ripartizione media della popolazione per tipologia di edifici presenti nel territorio oggetto d'appalto.

LOCALITA'	TOTALE EDIFICI	2.694	EDIFICI CON MENO di 3 PIANI sul totale	EDIFICI CON 3 PIANI sul totale	EDIFICI CON PIU' 3 PIANI sul totale
CENTRO	85,2%		68,0%	8,0%	3,0%
CASE SPARSE	14,8%		18,0%	0,5%	2,5%

CAPITOLO 2 - CONTESTO ATTUALE DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA

2.1. Esecuzione dell'attuale appalto.

[1] I servizio di igiene urbana oggetto del contratto in essere con l'appaltatore aggiudicatario della gestione dei servizi dell'ARO di Priolo Gargallo può riassumersi essenzialmente come segue:

- Raccolta differenziata porta a porta;
- Raccolta differenziata stradale;
- Raccolta altro riciclabile (legno, metalli ecc.);
- Raccolta rifiuti pericolosi (150110-180103*-200121* ecc.), medicinali scaduti (200132), batterie e pile (200134);
- Raccolta ingombranti (200203-200307 ecc.), rifiuti app. elettriche ed elettroniche (200135- 200136-200123 ecc.);
- Spazzamento manuale e raccolta disabili;
- Raccolta rifiuti abbandonati e pulizia del territorio;
- Raccolta Rifiuti dei cestini stradali;
- Pulizia e raccolta rifiuti delle spiagge;
- Spazzamento meccanico;
- Diserbo stradale;
- Raccolta rifiuti fiere mercati e manifestazioni;
- Raccolte dedicate uffici e scuole e grandi strutture;
- Lavaggio strade e cassonetti;
- Trasporto scarrabili (discariche, centri compostaggio o altro);
- Trasporto in territorio extra ARO;
- Gestione centro di raccolta;
- Gestione Centro di monitoraggio e controllo e sistema informatico;
- Gestione coordinamento generale dei servizi;
- Gestione magazzino e consegna materiali e attrezzature all'utenza;
- Servizi di informatizzazione generale, creazione banche dati, cartografie georeferenziate e relativa assistenza;
- Servizi di comunicazione all'utenza.

[2] Al mese di luglio del 2025 l'organico di cantiere risulta composto da n. 34 unità tra part-time e full-time con contratto a tempo indeterminato (**v. si Allegato 2 – ELENCO DEL PERSONALE IMPRESA USCENTE**). A tali unità lavortive si applica attualmente il CCNL servizi ambientali K540.

[3] L'organizzazione dei servizi di raccolta non ha purtroppo consentito, nonostante i notevoli sforzi, il raggiungimento degli obiettivi ambientali, anche avendo applicato azioni correttive e/o aggiuntive negli anni. Infatti ad oggi si registra una percentuale di raccolta differenziata di circa il 45%.

[4] Vi sono ancora presenti alcune postazioni stradali e aree oggetto di deposito indiscriminato di rifiuti disposte nelle zone periferiche, in punti di passaggio con conferimento aperto a tutti e ad oggi non monitorato. Ciò fa registrare un difficile controllo dei flussi di rifiuti e situazioni di degrado ambientale.

[5] La raccolta domiciliare "multiutenza" ha dei risultati non del tutto soddisfacenti: vi sono ancora alcuni casi di condomini in cui non si rispettano correttamente le regole di differenziazione ed esposizione dei rifiuti. La raccolta "multiutenza" fa riferimento a un unico calendario di esposizione che nella maggior parte dei casi avviene su suolo pubblico, mentre talvolta direttamente in area interna comunque accessibile al servizio di raccolta.

[6] La raccolta porta a porta è il risultato di diverse azioni aggiuntive e correttive che si sono susseguite nel tempo. Si ha la necessità di ripristinare le corrette modalità di conferimento e differenziazione dei rifiuti, supportando l'utenza con particolare riferimento alle zone del territorio ove occorre maggiore attenzione e rigore.

[7] La raccolta differenziata presso le utenze non domestiche è organizzata in modo tale che le squadre di raccolta siano interamente dedicate a questa tipologia di utenze, alle quali sono stati consegnati dei bidoni carrellati che, nel più dei casi, rimangono esposti su suolo pubblico costantemente durante l'arco della settimana, sia per una cattiva abitudine di alcuni esercenti, sia per la mancanza oggettiva di spazio all'interno dei locali. Pertanto, con il nuovo progetto sarà necessario ottimizzare la raccolta domiciliare favorendo il più possibile il ritiro porta a porta senza esposizione continua dei contenitori su suolo pubblico, ma solo nel momento esatto della raccolta. In alternativa, alcune utenze che non hanno in alcun modo spazi utili all'interno dei propri locali potranno utilizzare delle postazioni di raccolta di prossimità dedicate. Inoltre, sarà necessario sensibilizzare l'utenza a mantenere puliti i contenitori utilizzati per l'esposizione dei rifiuti e implementare un servizio di lavaggio e sanificazione per garantire un alto livello di decoro e salubrità dei luoghi, soprattutto nel centro storico.

[8] Occorre rivalutare le attuali modalità esecutive dei servizi di spazzamento, diserbo, lavaggio aree pubbliche, poiché la concentrazione di risorse sulle attività di raccolta differenziata - per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di legge - è andata certamente a discapito della pulizia e del decoro cittadino, da estendere con maggior efficacia in tutto il territorio, oltre che nelle zone di maggior interesse storico e sociale.

2.2. Destinazione dei rifiuti attuale.

[1] L'impianto di smaltimento utilizzato per il conferimento dei rifiuti indifferenziati è quello della ditta SICULA TRASPORTI sito in C.da Coda Volpe -CT- a 49,8 km dal centro cittadino di Priolo Gargallo.

[2] L'impianto di compostaggio utilizzato per il conferimento dei rifiuti biodegradabili di cucine e mense è quello della ditta BIOMETAN sito in C.da Milissinni -CT- a 56,7 km dal centro cittadino di Priolo Gargallo.

[3] L'impianto per il conferimento dei rifiuti biodegradabili da potature è quello della ditta IRECOM sito in C.da Sabbuci - Augusta a 11,4 km dal centro cittadino di Priolo Gargallo.

[4] La destinazione delle altre frazioni principali (frazioni CONAI, ingombranti, RAEE, ecc.) sono:

- per imballaggi misti (plastica e metalli) è quello della ditta ECOMAC sito in Pantanelli – SR- a 18,8 km dal centro cittadino di Priolo Gargallo;
- per carta e imballaggi in cartone è quello della ditta ECOMAC sito in Pantanelli – SR- a 18,8 km dal centro cittadino di Priolo Gargallo;
- per imballaggi in vetro è quello della ditta ECOMAC sito in Pantanelli – SR- a 18,8 km dal centro cittadino di Priolo Gargallo;
- per gli ingombranti è quello della ditta F.G. sito in Belpasso - CT- a 61,8 29km dal centro cittadino di Priolo Gargallo.

2.3. Costo attuale del servizio.

[1] Nell'anno 2024 il comune di Priolo Gargallo ha speso circa 3.750.000,00 € per la gestione rifiuti, di cui circa 2.300.000,00 € per i servizi di raccolta rifiuti urbani e pulizia del territorio e circa 1.450.000,00 € per i conferimenti agli impianti di smaltimento e agli impianti di recupero. La tariffa media pro capite per il comune di Priolo è di circa 334 €/abitante/anno.

2.4. Aspetti regolamentari.

[1] Gli attuali regolamenti e ordinanze vigenti saranno oggetto di modifica coerentemente alla nuova configurazione dei servizi e al contesto normativo attuale. In particolare, le modifiche dovranno tener conto:

- delle modifiche e integrazioni al Testo Unico Ambientale come da D. Lgs 116/2020;
- della regolazione rifiuti ARERA riguardo il sistema di determinazione delle tariffe e la trasparenza del servizio;
- l'implementazione del sistema di tracciabilità puntuale dei rifiuti urbani, anche secondo le indicazioni dei Criteri Ambientali Minimi di cui ai decreti ministeriali specifici;

- degli strumenti di pianificazione e monitoraggio degli Enti territorialmente competenti in materia di gestione integrata dei rifiuti.

2.5. Individuazione delle criticità.

[1] Come descritto nel precedente paragrafo 2.1, l'attuale assetto va certamente migliorato sia nell'ambito della semplificazione delle operazioni in capo agli utenti, sia in merito alla gestione delle risorse in campo, anche in vista dell'applicazione di sistemi volti alla tracciabilità puntuale della produzione rifiuti e del contestuale aumento del livello di pulizia, salubrità e decoro del territorio.

[2] Relativamente alla raccolta differenziata dei rifiuti occorre valorizzare il sistema di raccolta domiciliare individuando un modello performante al contesto che si integri alla raccolta porta a porta e che sia di semplice applicazione da parte dell'utenza e di massima efficienza nell'esecuzione da parte dell'operatore economico. Tale modello consolida le recenti scelte intraprese dall'Amministrazione Comunale per l'acquisizione di postazioni di raccolta informatizzate da destianare alle "multiutenze" condominiali e alle attività commerciali del food del centro, a integrazione della raccolta porta a porta informatizzata.

[3] Le postazioni informatizzate a servizio delle "multiutenze" consentiranno la registrazione puntuale dei conferimenti dei singoli utenti che compongono i condomini, aumentando la responsabilità di ognuno sulla qualità dei materiali differenziati. Vi sono ancora alcuni casi di condomini in cui non si rispettano correttamente le regole di differenziazione ed esposizione dei rifiuti. Oltre all'implementazione della raccolta tramite postazioni informatizzate, occorrerà, nell'arco del prossimo appalto, migliorare il processo di responsabilizzazione dei condomini e degli amministratori condominiali.

[4] Mentre, le postazioni informatizzate "di prossimità" a servizio delle utenze non domestiche del food consentiranno alle stesse di disfarsi più agevolmente e con maggiori frequenze dei propri rifiuti differenziati, evitando l'accumulo all'interno dei propri locali, ove in moti casi non vi sono spazi per lo stazionamento di contenitori e bidoni. Inoltre, considerato che in molti casi i bidoni carrellati rimangono costantemente esposti su suolo pubblico, sarà necessario ottimizzare la raccolta domiciliare favorendo il più possibile il ritiro porta a porta senza esposizione continua dei contenitori su suolo pubblico, ma solo nel momento esatto della raccolta. Sarà utile, inoltre, implementare un servizio di lavaggio e sanificazione per garantire un alto livello di decoro e salubrità dei luoghi, soprattutto nel centro storico.

[5] Sarà fondamentale contrastare l'abbandono indiscriminato di rifiuti, attivando dei sistemi di raccolta volti alla prevenzione del degrado ambientale, aumentando il controllo dei flussi di rifiuti.

[6] Notevole importanza si dovrà dare alla raccolta dei rifiuti e al decoro nel periodo estivo per le zone del litorale, attivando dei sistemi di raccolta ad hoc per la popolazione fluttuante, come le isole ecologiche

mobili presidiate. Inoltre, per le utenze non domestiche del litorale, in linea con le recenti scelte dell'Amministrazione Comunale, verranno installate delle isole ecologiche informatizzate dedicate con riconoscimento dell'utenze e videosorveglianza.

[7] Nel nuovo progetto il servizio di raccolta dovrà essere esteso anche alle grandi utenze non domestiche che per il D.lgs. 116/2020 producono rifiuti urbani. Ad oggi molte aziende effettuano la raccolta degli imballaggi e altri rifiuti in modo autonomo, avvalendosi di servizi esterni a quello pubblico. Mentre, con il nuovo appalto si dovrà prevedere che tutti i rifiuti oggetto d'appalto rientrino nel circuito del servizio pubblico e che, sino a certi limiti quantitativi e di frequenze di raccolta, rientrino nell'importo a corpo dell'appalto.

[8] Infine, occorrerà rivalutare le attuali modalità esecutive dei servizi di spazzamento, diserbo, lavaggio aree pubbliche, anche in considerazione del notevole apporto di manodopera. Sarà fondamentale aumentare di molto la qualità del servizio nelle zone di maggior interesse storico e sociale, ponendo anche molta attenzione a tutte le altre zone del territorio.

CAPITOLO 3 - PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI E PIANO DI GESTIONE.

3.1. Servizi nuovo appalto.

[1] Di seguito si riporta un quadro di sintesi dei servizi in appalto, trattati nel dettaglio nel successivo paragrafo 3.4 della presente relazione.

Servizio		Breve descrizione delle caratteristiche
S1	**SPAZZAMENTO** *Spazzamento stradale, comprese le piazze, marciapiedi e le aree pubbliche o ad uso pubblico e di parcheggio.*	Da eseguire ogni giorno attraverso un piano operativo proposto in sede d'offerta tecnica, su tutta la rete viaria pavimentata all'interno del territorio comunale, sia in modalità misto manuale/meccanizzato, sia in modalità manuale, in base alle frequenze minime stabilite.
S2	**SVUOTAMENTO CESTINI** *Svuotamento cestini gettacarte, manutenzione e fornitura.*	Da eseguire con squadre dedicate per lo svuotamento, la manutenzione e la pulizia nei punti già esistenti e in quelli da installare secondo il numero minimo previsto tra le attrezzature da fornire.
S3	**LAVAGGIO STRADE** *Lavaggio stradale, comprese le piazze, marciapiedi e le aree pubbliche o ad uso pubblico e di parcheggio.*	Da eseguire su tutta la rete viaria pavimentata all'interno del territorio comunale con programmi di lavoro da proporre in sede d'offerta secondo le frequenze minime stabilite.
S4	**DISERBO-SCERBATURA** *Rimozione erba cresciuta a bordo carreggiata intorno e sui marciapiedi, bordo strada, ecc. a integrazione delle operazioni di spazzamnto (all'interno del perimetro gestionale ARERA).*	Da eseguire su tutta la rete viaria pavimentata all'interno del territorio comunale nell'ambito delle operazioni e nei tratti oggetto di spazzamento, nelle modalità proposte in sede d'offerta tecnica. La scerbatura, intesa come taglio dell'erba, rientra nelle operazioni di manutenzione del verde pubblico, quindi, nel caso in questione, affidata ad altro gestore. È comunque obbligo dell'appaltatore il trasporto degli sfalci di potature presso gli impianti di detinazione indicati dai comuni.
S5	**PULIZIA CIMITERI** *Raccolta dei rifiuti differenziati e rimozione rifiuti rinvenuti nell'area cimiteriale. Raccolta e trasporto dei rifiuti da esumazione ed estumulazione.*	Intesa come raccolta differenziata dei rifiuti conferiti nei contenitori presenti nel cimitero e come rimozione dei rifiuti rinvenuti nell'area cimiteriale, da svolgere secondo le frequenze di base indicate.
S6	**PULIZIA PARCHI** *Estensione del servizio di spazzamento e diserbo della piccola vegetazione spontanea.*	Intesa come rimozione dei rifiuti rinvenuti nelle aree a verde, nelle stradine e nei viottoli all'interno dei parchi cittadini, compreso il diserbo della vegetazione spontanea che non rientri nelle operazioni di manutenzione del verde.
S7	**PULIZIA CADITOIE** *Pulizia solo superificiale delle griglie, pozzetti, bocche di lupo, caditoie stradali.*	Da eseguire continuativamente su tutta la rete viaria all'interno del territorio comunale nell'ambito delle operazioni e nei tratti oggetto di spazzamento, nelle modalità proposte in sede d'offerta tecnica.
S8	**MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI** *Raccolta rifiuti in forma differenziata e la pulizia delle aree interessate da mercati, fiere e manifestazioni varie.*	Raccolta differenziata, pulizia, lavaggio e disinfezione delle aree adibite a mercati, fiere, manifestazioni ed eventi secondo le prestazioni minime indicate.

S9	**RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA** *Raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani delle seguenti frazioni: umido (scarti di cucine e mense e piccoli sfalci), imballaggi in plastica e metallo multimateriale leggero, carta e cartone, imballaggi in vetro, secco non riciclabile, tessili sanitari (pannolini), imballaggi in cartone.*	Raccolta differenziata da eseguire tramite un modello che preveda l'integrazione di sistemi porta a porta "puro" informatizzato e postazioni informatizzate di prossimità condominiali e per le utenze non domestiche del "food". L'informatizzazione dei servizi deve consentire all'amministrazione comunale la tariffazione puntuale e contestualmente l'applicazione dello schema regolatorio IV ARERA da raggiungere nell'arco dell'appalto.
S10	**INGOMBRANTI, RAEE E SFALCI** *Raccolta differenziata dei beni durevoli, ingombranti, RAEE e sfalci di origine domestica.*	Raccolta "on demand" a domicilio da eseguire continuativamente nell'arco della settimana con l'obiettivo di ridurre al minimo i tempi d'attesa dell'utenza.
S11	**RIFIUTI ABBANDONATI** *Rimozione dei rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico.*	Il servizio dovrà garantire la rimozione dei rifiuti abbandonati in tutto il territorio, con l'implementazione di sistemi di monitoraggio e controllo del territorio tramite video sorveglianza, istituzione di squadre ambientali, con particolare attenzione alle zone esterne e periferiche, alle postazioni informatizzate, alle aree oggetto di micro discarica.
S12	**RACCOLTA RUP** *Raccolta separata dei rifiuti urbani pericolosi quali pile esuste, farmaci scaduti, contenitori T/F.*	Il servizio di raccolta riguarda la vuotatura dei contenitori presenti nel territorio con le cadenze minime previste, fermo restando l'obbligo di procedere comunque alla vuotatura in caso di riempimento dei contenitori, oppure su segnalazione dell'esercente che offre il servizio nei propri spazi.
S13	**RACCOLTA TESSILI** *Raccolta abiti usati presso punti ecologici.*	Il servizio di raccolta riguarda la vuotatura dei contenitori presenti nel territorio, nelle postazioni stabilite dall'Amministrazione Comunale, con le cadenze minime previste, fermo restando l'obbligo di procedere comunque alla vuotatura in caso di riempimento dei contenitori.
S14	**RACCOLTA OLI VEGETALI** *Raccolta degli oli vegetali esausti presso punti ecologici.*	Il servizio di raccolta riguarda la vuotatura dei contenitori presenti nel territorio, nelle postazioni stabilite dall'Amministrazione Comunale, con le cadenze minime previste, fermo restando l'obbligo di procedere comunque alla vuotatura in caso di riempimento dei contenitori.
S15	**GESTIONE CCR** *Gestione del centro comunale di raccolta.*	Il servizio comprende la gestione del Centro Comunale di Raccolta nelle modalità previste dal regolamento di gestione. La gestione del centro dovrà essere informatizzata e il sistema dovrà essere integrato a quello della raccolta nel territorio.
S16	**ISOLE ECOLOGICHE** *Allestimento e gestione delle isole ecologiche fisse ed itineranti "presidiate".*	Le isole ecologiche mobili "presidiate" riguardano le residenze popolari, per alcune utenze del centro storico urbano, per la zona dle litorale nel periodo estivo ad integrazione del sistema presente. Le Isole Ecologiche mobili sono semplicemente delle postazioni di cassonetti "presidiate" da un addetto che vengono allestite e rimosse nello stesso turno di servizio – tramite l'uso di autocarro pianale con sponda idraulica - in specifici punti del territorio preventivamente concordati con le Amministrazioni Comunali. Inoltre verranno attivate alcune isole ecologiche informatizzate video sorvegliate a servizio di specifiche utenze.

S17	**TRASPORTI** *Logistica e trasporto per il conferimento agli impianti di smaltimento, recupero e trattamento dei rifiuti urbani raccolti.*	Il servizio comprende il trasporto dei rifiuti differenziati raccolti presso i relativi gli impianti di recupero e smaltimento con ogni mezzo utile allo scopo.
S18	**LAVAGGIO CONTENITORI** *Lavaggio contenitori stradali e contenitori in dotazione alle utenze non domestiche.*	Il servizio verrà eseguito secondo un piano operativo proposto in offerta tecnica e consiste nel lavaggio dei contenitori stradali e delle postazioni da collocare col nuovo appalto e dei contenitori in dotazione alle utenze non domestiche che espongono su suolo pubblico.
S19	**RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE** *Rimozione delle siringhe abbandonate nell'ambito delle operazioni di spazzamento manuale e svuotamento cestini.*	Il servizio di raccolta e smaltimento deve essere eseguito con carattere d'urgenza in caso di rinvenimento di siringhe con l'attrezzatura idonea e il conferimento. Le prestazioni rientrano nell'ambito del servizio di spazzamento e svuotamento cestini.
S20	**CAROGNE ANIMALI** *Rimozione delle piccole carogne animali.*	Il servizio di raccolta e smaltimento deve essere eseguito con carattere d'urgenza secondo la normativa vigente e per gli animali di piccola e media taglia. Le prestazioni rientrano nell'ambito del servizio di spazzamento e svuotamento cestini.
S21	**PULIZIA ARENILI** *Raccolta differenziata e pulizia degli arenili.*	La pulizia degli arenili riguarda: una prima fase primaverile con la raccolta differenziata di tutti i rifiuti presenti e la pulizia preparatoria alla stagione estiva, dalla collocazione dei contenitori per la raccolta; una seconda fase con la pulizia giornaliera delle spiagge e delle zone del litorale secondo le prestazioni minime previste.
S22	**DERATT. DEBLATT. DISINF. DISINFEST.** *Servizi di derattizzazione, deblattizzazione, disinfezione e disinfestazione (esterno perimetro ARERA)*	Il servizio, seppur fuori dal perimetro ARERA, è compreso nel canone d'appalto e dovrà essere eseguito in base a un piano operativo condiviso con l'amministrazione comunale, secondo le prestazioni minime previste.

3.2. Periodo di start up del servizio di raccolta.

[1] Il Comune di Priolo Gargallo prevede che l'intero sistema di gestione dei rifiuti, come descritto nella presente Relazione Tecnica, entri pienamente a regime entro 6 (sei) mesi dall'inizio del servizio. Durante tale fase di start-up l'Impresa Aggiudicataria dovrà:

- provvedere alla fornitura e distribuzione a tutte le utenze domestiche e non domestiche dei contenitori, dei mastelli, dei carrellati e delle dotazioni previste dal capitolato;
- effettuare il censimento completo delle utenze domestiche e non domestiche, aggiornando la banca dati comunale;
- provvedere al posizionamento di tutte le isole ecologiche e postazioni informatizzate previste, dei cestini gettacarte e di tutti i contenitori previsti in appalto;

- installare i sistemi di controllo degli accessi e dotare le isole ecologiche e le postazioni informatizzate delle apparecchiature di monitoraggio;
- attivare i sistemi GPS per tutti mezzi e lettori RFID per la tracciabilità delle utenze;
- attivare il sistema informatico integrato per la gestione e la verifica del servizio;
- allestire il Centro Comunale di Raccolta (CCR) con le attrezzature necessarie per la piena operatività del servizio;
- predisporre i materiali informativi e comunicativi previsti per la corretta informazione dell'utenza, in stretta collaborazione con l'Amministrazione comunale;
- avviare la campagna di comunicazione e sensibilizzazione secondo il piano condiviso con l'Amministrazione.

[2] Resta inteso che sin dal primo giorno d'appalto tutti i servizi di pulizia del territorio e di raccolta, ad eccezione del servizio S9 – RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA, per il quale è necessario un periodo di messa a regime, dovranno essere eseguiti nella modalità previste nella presente relazione e nell'offerta migliorativa presentata dall'appaltatore in sede di gara.

[3] Altresì, il parco macchine a servizio dell'appalto dovrà sin dal primo giorno presentare le caratteristiche indicate nella presente relazione e nell'offerta migliorativa presentata dall'appaltatore in sede di gara, ad eccezione dei mezzi adoperati per il servizio S9 – RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA e il servizio S17 – TRASPORTI che dovranno raggiungere la configurazione prevista dagli atti di gara al completamento del sesto mese d'appalto.

[4] Nei primi sei mesi d'appalto i mezzi adoperati per il servizio S9 – RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA e il servizio S17 – TRASPORTI potranno avere una vetustà al massimo di 5 anni.

[5] Durante l'intera fase di start-up, l'impresa inizierà i servizi di raccolta differenziata integrata nelle modalità di cui all'appalto precedente, adoperandosi immediatamente al raggiungimento della configurazione a regime dei nuovi sistemi di raccolta entro i sei mesi previsti. Nel periodo di start up l'Impresa Appaltatrice sarà tenuta a fornire il necessario supporto logistico e tecnico per la continuità del servizio, provvedendo anche a tutte le sostituzioni e integrazioni di attrezzature che dovessero rendersi necessarie per la corretta esecuzione.

[6] Ogni variazione emersa sul numero di utenze durante questa fase non comporterà oneri economici aggiuntivi in quanto già ricompresa nell'offerta economica presentata, a meno degli adeguamenti previsti nelle modalità e tempi sanciti dalla norma e dalla lex specialis.

3.3. Modalità organizzative generali.

[1] Il servizio sarà ordinariamente svolto nelle ore mattutine, con possibilità di articolazione pomeridiana per le zone industriali, artigianali, scolastiche e per gli uffici pubblici, previa autorizzazione dell'Amministrazione comunale per eventuali variazioni temporali o giornaliere. Nell'ambito dell'offerta tecnica di gara gli operatori economici avranno facoltà di proporre la propria programmazione dei servizi nel rispetto degli standar minimi previsti dalla presente relazione.

[2] Il posizionamento delle postazioni informatizzate dovrà avvenire secondo il piano di massima allegato alla presente (**v.si Allegato 3 – Piano posizionamento postazioni informatizzate**). Tale piano potrà essere suscettibile di miglioramento nella fase di presetazione dell'offerta da parte degli operatori economici, ma in ogni caso validato, nella versione definitiva, dagli uffici competenti dell'Amministrazione all'inizio della fase di start up, entro un mese dall'inizio dell'appalto.

[4] L'installazione delle rastrelliere porta mastelli per i piccoli condomini dovrà avvenire su presentazione di uno specifico piano di posizionamento che l'appaltatore dovrà predisporre entro il secondo mese d'appalto per l'approvazione dell'Amministrazione Comunale.

[5] Per scuole ed edifici pubblici, la raccolta verrà eseguita secondo il calendario delle utenze non domestiche, con ritiro anche all'interno delle strutture e fornitura dei relativi contenitori.

[6] L'appaltatore sarà tenuto a fornire su richiesta della Stazione Appaltante adeguata documentazione fotografica, filmati e report sui servizi effettuati, sia per i servizi ordinari che per eventuali prestazioni integrative richieste in corso d'appalto.

[7] In relazione alle prescrizioni contrattuali, l'Impresa esecutrice dovrà uniformarsi a tutte le direttive impartite dal RUP e dal Direttore dell'Esecuzione Contratto (DEC) per l'intera durata dell'appalto.

3.4. Controllo dei conferimenti.

[1] L'appaltatore ha l'obbligo di effettuare il controllo di non conformità dei rifiuti esposti e procedere con le segnalazione degli errati conferimenti alla Stazione Appaltante attraverso il sistema informatico integrato per la gestione e il controllo del servizio proposto in sede di gara.

[2] Effettuata la segnalazione la raccolta del rifiuto non conforme non sarà effettuata nei seguenti casi:

1. esposizione del rifiuto in giornata non prevista dal calendario porta a porta;
2. presenza di materiali estranei o non conformi alla frazione oggetto di raccolta;
3. utilizzo di contenitori diversi da quelli forniti;
4. presenza di frazioni differenziabili all'interno della raccolta differenziata del secco non riciclabile.

[3] Oltre alla segnalazione tramite il sistema informatico, in tali circostanze il personale applicherà appositi adesivi segnaletici a colorazione differenziata - verde, giallo, rosso - e al quarto episodio i codici RFID del contenitore saranno trasmessi al Comando di Polizia Municipale per eventuali verifiche sanzionatorie.

[4] Resta inteso che la responsabilità sulla qualità dei materiali differenziati è dell'appaltatore che dovrà puntualmente mettere in atto tutte le azioni previste dal contratto per massimizzare gli obiettivi, compresi i controlli e le ispezioni presso le piattaforme di conferimento. Tra l'altro, è nell'interesse del gestore del servizio raggiungere ottimi standard di qualità dei materiali differenziati, in ragione dei ricavi che ne scaturiscono a proprio favore.

[5] L'appaltatore dovrà inoltre effettuare:

- monitoraggi mensili delle utenze non espositrici per tre turni consecutivi, trasmettendo i dati alla Polizia Municipale;
- controlli a campione, almeno con cadenza mensile, sulle utenze non domestiche, in collaborazione con il Comando di Polizia Municipale, per azioni di controllo e sensibilizzazione.

[6] La grafica e la stampa degli adesivi, così come ogni altro materiale di comunicazione alla cittadinanza, dovranno essere preventivamente autorizzate dall'Amministrazione comunale e dal Direttore dell'Esecuzione.

[7] Il sistema informatico integrato di gestione e controllo dei servizi deve contenere una parte per la gestione dei ritiri domiciliari "on demand". Tutte le segnalazioni e prenotazioni devono essere caricate su un portale accessibile in remoto, che permetta alla Direzione dell'Esecuzione del Contratto di monitorare lo stato di avanzamento e l'evasione delle richieste in tempo reale. I risultati dovranno essere riportati nei report mensili da inviare alla DEC per consentire la verifica dei tempi di risoluzione.

[8] L'appaltatore è onerato alla sostituzione di tutta l'attrezzatura ed alla sua manutenzione per tutto il corso dell'appalto, compresa eventuale proroga, sia per le Utenze domestiche che per le utenze non domestiche, la ditta dovrà inoltre assicurare la giacenza di una scorta di magazzino delle attrezzature in modo da evadere le richieste entro 5 giorni lavorativi.

[9] Non è in capo all'amministrazione comunale la responsabilita della funzionalità delle attrezzature che dovrà essere garantita per tutta la durata dell'appalto, compresa eventuale proroga.

3.5. Modalità esecutive dei servizi.

[1] Nel presente paragrafo si riporta la descrizione delle modalità esecutive dei servizi in appalto con la stima dell'impiego di risorse - manodopera e mezzi – per l'identificazione degli standar minimi richiesti. Si

rappresenta che per l'individuazione delle unità di manodopera necessaria – unità equivalenti (eq) - sono stati considerati turni di lavoro di 6,33 ore (6 ore e 20 minuti), 26 giorni lavorativi feriali al mese, 52 sttimane annue, quindi **312 giorni lavorativi annui**, per complessive 1975 ore lavorative annue teoriche. Le unità equivalenti sono determinate in base alle suddette ipotesi come rapporto tra le ore di prestazione annua e le 1975 ore lavorative annue teoriche.

[2] Qualora l'operatore economico consideri, ai fini del dimensionamento e dell'individuazione delle unità equivalenti, 313 giorni lavorativi annui dovrà considerare 1981 ore lavorative teoriche: in tal caso le unità equivalenti sono determinate come rapporto tra le ore di prestazione annua – considerati **313 giorni lavorativi annui** - e le corrispondenti 1981 ore lavorative annue teoriche.

[2] In entrambe le suddette condizioni il risultato delle unità equivalenti è il medesimo, quindi ritenuto corretto indipendentemente dalla scelta dei progettisti. Resta inteso che a determinare le prestazioni base, il numero di interventi, le cadenze e le frequenze di espletamento dei servizi sono le specifiche individuate nelle modalità esecutive di ciascun servizio, descritte nel presente progetto e riportante nel Capitolato Speciale d'Appalto.

S1 - SPAZZAMENTO

[1] Il servizio di spazzamento deve essere effettuato nelle modalità "misto" e "manuale". Per spazzamento "misto" si intende l'esecuzione tramite squadre composte da autista con autospazzatrice e operatore manuale a supporto, mentre lo spazzamento manuale è eseguito da squadre composte da operatore manuale con motocarro attrezzato per la pulizia.

[2] Il servizio deve essere eseguito secondo le seguenti le frequenze e le prestazioni minime indicate in **Tavola 1 – PIANO di SPAZZAMENTO BASE** allegata alla presente relazione, che si riassumono come segue:

SPAZZAMENTO (A)

con frequenza settimanale 6/7 per alcuni tratti stradali e aree del CENTRO URBANO

- SPAZZAMENTO MISTO con **n. 1 SPAZZATRICE MEDIA 4-5 mc,** quindi un autista e un operatore;
- SPAZZAMENTO MANUALE con **n. 1 SQUADRA MANUALE,** quindi con n. 1 operatore;

SPAZZAMENTO (B)

di tutte le altre aree e vie del CENTRO URBANO E PERIFERIA (da cui vanno esclusi i tratti stradali già individuati nello SPAZZAMENTO (A))

- SPAZZAMENTO MISTO con **n. 1 SPAZZATRICI MEDIA 4-5 mc,** quindi con n. 1 autisti e n. 1 operatori - *ogni tratto stradale e area da spazzare con frequenza settimanale 1/7 tramite servizio quotidiano, dal lunedì al sabato.*
- SPAZZAMENTO MANUALE con **n. 3 SQUADRE MANUALE,** quindi con n. 3 operatori - *ogni tratto stradale e area da spazzare con frequenza settimanale 1/7 tramite servizio quotidiano, dal lunedì al sabato.*

SPAZZAMENTO (C)

decoro e siti di interesse sociale

- SPAZZAMENTO MANUALE di controllo con **n. 1 SQUADRE MANUALE,** quindi con n. 1 operatori e frequenza settimanale 7/7 (festivi compresi), per almeno 3 ore a turno. Per spazzamento manuale di controllo, in tal caso, si intende il servizio di spazzamento e pulizia nell'ambito del centro storico e dei siti di interesse sociale, compreso lo svuotamento dei cestini, il ritiro dei rifiuti abbandonati.

[3] Nel periodo dall'1 maggio al 30 settembre si dovrà prevedere un servizio di spazzamento manuale aggiuntivo da eseguire per 3 volte alla settimana, in turni di 6,33 ore nelle zone del litorale, secondo un piano di lavoro che gli operatori economici dovranno presentare nella propria offerta tecnica.

[4] **Modalità d'esecuzione del servizio di spazzamento manuale.** L'operatore verrà dotato di motocarro attrezzato per le operazioni di pulizia (scope, ramazze, paletta, rastrello, secchielli, sacchi, ecc). È altresì compito dell'operatore la rimozione delle deiezioni canine e della piccola vegetazione spontanea cresciuta sul marciapiede e sul manto stradale presente nella propria zona di servizio. Inoltre lo stesso operatore dovrà provvedere alla raccolta di eventuali piccole quantità di rifiuti abbandonati rinvenute nella propria zona di servizio.

[5] **Modalità d'esecuzione del servizio di spazzamento misto.** Da eseguire con spazzatrici di volumetrie da 4 a 6 mc, in numero minimo previsto nel presente progetto di base. Gli operatori ausiliari verranno dotati di tutta l'attrezzatura necessaria, in particolare di soffiatore o altra attrezzatura allo scopo di eseguire il servizio a regola d'arte, anche in presenza di veicoli in sosta. Preventivamente all'avvio del servizio occorrerà validare il piano operativo di spazzamento sulla base della proposta tecnica offerta dall'appaltatore in sede di gara.

[6] **Frequenza.** Il servizio di spazzamento manuale (A), (B) viene svolto con frequenza 6/7, dal lunedì al sabato. Il servizio di spazzamento manuale (C) viene svolto con frequenza 7/7, quindi festivi compresi. Il servizio di spazzamento misto (A), (B) viene svolto con frequenza 6/7, dal lunedì al sabato.

[7] **Turni.** Per lo spazzamento manuale preferibilmente dalle ore 06.00 alle ore 12.20, per lo spazzamento misto preferibilmente dalle ore 04.00 alle ore 10.20 nella stagione estiva e dalle ore 05.00 alle ore 11.20 nel resto dell'anno. I turni potranno essere oggetto ci perfezionamento in fase operativa.

SPAZZAMENTO (A), (B)				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	1,00	312,00	1.974,96	1,00
OPE/CON	-	-	-	-
OPE	4,00	312,00	7.899,84	4,00
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AL PIANALE 26 Q.LI	3,00	312,00	5.924,88	4,00
SPA MEDIA	1,00	312,00	1.974,96	1,00

POTENZIAMENTO ESTIVO SPAZZAMENTO LITORALE				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq 5 mesi*
AUT	-	-	-	-
OPE/CON	-	-	-	-
OPE	1,00	78,00	493,74	0,60
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AL PIANALE 26 Q.LI	1,00	78,00	493,74	0,60

SPAZZAMENTO - DECORO SITI INTERESSE SOCIALE (C)				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
OPE/CON	-	-	-	-
OPE	1,00	365,00	1.095,00	0,55
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AL PIANALE 26 Q.LI	1,00	365,00	1.095,00	0,55

S2 – SVUOTAMENTO CESTINI

[1] Il servizio Il servizio comprende lo svuotamento e il relativo cambio sacco di tutti i cestini presenti nei settori di spazzamento e/o raccolta differenziata, oltre alla fornitura di n. 80 cestini portarifiuti da 20-30 litri, n. 20 postazioni con quattro cestini da 20-30 litri per la raccolta differenziata, n. 15 cestini per la raccolta delle deiezioni canine.

[2] Il posizionamento dei nuovi cestini dovrà avvenire con l'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di un piano proposto dall'appaltatore entro tre mesi dall'inizio del servizio.

[3] Il servizio deve essere svolto con frequenza giornaliera 6/7, dal lunedì al sabato, per tutte le zone del territorio nell'ambito del servizio di spazzamento manuale. Inoltre, la domenica il servizio riguarderà solo i cestini collocati nelle aree di maggiore interesse sociale e turistico, nell'ambito del servizio di spazzamento manuale domenicale.

[4] Nel periodo estivo verranno forniti e istallati, a cura dell'appaltatore, n. 40 postazioni a quattro scomparti per la raccolta differenziata nelle spiagge.

S3 – LAVAGGIO STRADE, PIAZZE, MARCIAPIEDI

[1] Il servizio di lavaggio strade riguarda i tratti stradali e le aree oggetto di spazzamento misto e manuale, con pavimentazione permanente e compresi all'interno del perimetro urbano.

[2] Il presente progetto prevede l'impiego di una lavastrade che, utilizzata con frequenza settimanale 1/7, consente nell'arco di un mese il lavaggio di tutte le strade oggetto di tale servizio. Il servizio verrà eseguito con programmi di lavoro da proporre in sede d'offerta secondo le frequenze minime stabilite.

LAVAGGIO STRADE-PIAZZE-MARCIAPIEDI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	1,00	52,00	329,16	0,17
OPE/CON	-	-	-	-
OPE	1,00	52,00	329,16	0,17
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
LAVASTRADE/LAVAMARCIPIEDI	1,00	52,00	329,16	0,17

[3] La squadra sarà composta da un autista e operatore ecologico con lavastrade e lancia con getto a pressione. Inoltre, nell'ambito delle prestazioni orarie previste per il servizio, l'appaltatore dovrà utilizzare, in alternanza alla lancia collegata alla lavastrade, una mini lava marciapiedi con getto ad alta pressione. I prodotti utilizzati (detergenti e disinfettanti) saranno non inquinanti e compatibili con la normativa vigente. Le schede tecniche del prodotto verranno comunicate al Comune prima dell'uso.

S4 – DISERBO-SCERBATURA

[1] Il servizio riguarda tutta la rete viaria e le aree pavimentate all'interno del territorio comunale oggetto di spazzamento, nell'ambito del servizio giornaliero di pulizia del territorio e con le medesime risorse previste per lo spazzamento manuale, con programmi di lavoro da proporre in sede d'offerta secondo le frequenze minime stabilite.

[2] Il servizio riguarderà lo sfalcio e il diserbo della vegetazione spontanea e infestante sviluppatasi nei giunti dei lastricati e degli acciottolati in genere delle vie, nonché quella rinvenuta tra marciapiede e muro sulle vie, strade, marciapiedi, piazzali, ecc., compresi i piazzali parcheggio.

[3] La scerbatura, intesa come taglio dell'erba, rientra nelle operazioni di manutenzione del verde pubblico, quindi, nel caso in questione, verrà affidata ad altro gestore. È comunque obbligo dell'appaltatore il trasporto degli sfalci di potature presso gli impianti di detinazione indicati dal comune.

S5 – PULIZIA CIMITERI

[1] Il servizio consiste nella raccolta differenziata dei rifiuti conferiti nei contenitori presenti nel cimitero e come rimozione dei rifiuti rinvenuti nell'area cimiteriale, da svolgere secondo le frequenze di base indicate.

[2] All'interno del cimitero verranno disposti sino a n. 10 punti di raccolta differenziata, in posizione fruibile ma non invasiva, composti ciascuno da n. 5 contenitori carrellati di almeno 240 litri per la raccolta degli scarti vegetali, di plastica e metalli, del rifiuto secco non riciclabile, della carta, degli imballaggi in vetro. Nel periodo dal 30 ottobre al 03 novembre verrà effettuato un potenziamento del servizio raddoppiando le postazioni di raccolta differenziata già presenti.

[3] La vuotatura dei contenitori posti all'interno dell'area cimiteriale viene effettuata dalle squadre che si occupano della raccolta differenziata nel territorio secondo il calendario settimanale. Mentre la pulizia delle aree che non sono di competenza dell'attuale gestore dei servizi cimiteriali (si veda planimetria allegata) avverrà secondo le seguenti prestazioni di base.

PULIZIA CIMITERI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
OPE/CON	-	-	-	-
OPE	1,00	52,00	329,16	0,17
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
PIANALE	1,00	52,00	329,16	0,17

[4] È altresì compreso nell'appalto il trasporto dei rifiuti da esumazione ed estumulazione secondo la normativa vigente.

S6 – PULIZIA PARCHI

[1] Il servizio consiste nello spazzamento, la pulizia, quindi la rimozione dei rifiuti rinvenuti nelle aree a verde, nelle stradine e nei viottoli all'interno dei parchi cittadini, compreso il diserbo della vegetazione spontanea che non rientrino nelle operazioni di manutenzione del verde, come ad esempio l'erba infestante all'interno dei prati e delle aiuole.

[2] Il servizio sarà orientato, pertanto, a garantire la raccolta puntuale dei rifiuti presenti all'interno dei parchi pubblici, il mantenimento dell'ordine nelle aree gioco, nei viali interni e nelle aree attrezzate, nonché la pulizia costante dei cestini e delle aree di seduta.

PULIZIA PARCHI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-		-	-
OPE/CON	-	-	-	-

OPE	1,00	104,00	658,32	0,33
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
ALV 4 mc	1,00	104,00	658,32	0,33

[3] Il servizio sarà svolto con frequenza settimanale 2/7 in modo da garantire una presenza costante e regolare durante tutto l'anno. L'attività sarà svolta da un operatore dedicato, dotato di autocarro leggero a vasca, in grado di operare in autonomia all'interno delle aree verdi, anche nei punti meno accessibili.

S7 – PULIZIA CADITOIE

[1] Il servizio comprende la pulizia superficiale di pozzetti stradali, griglie, caditoie o bocche lupo nell'ambito delle operazioni e con le medesime risorse impegnate nello spazzamento del territorio.

[2] Il servizio consiste inoltre:

- predisposizione di documentazione fotografica dello stato dei manufatti;
- compilazione di report "pulizia caditoie".

[3] Durante le operazioni di pulizia verrà posizionata segnaletica stradale ed eventuali sbarramenti provvisori del traffico in accordo con l'Amministrazione Comunale, per permettere lo svolgimento del servizio in completa sicurezza.

[4] Da eseguire continuativamente in base a programmi di lavoro da proporre in sede d'offerta secondo le frequenze minime stabilite, a garanzia del regolare funzionamento.

S8 – MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI

[1] Il servizio comprende la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dagli ambulanti e dagli utenti, la pulizia, il lavaggio e disinfezione delle aree adibite a mercati, fiere, manifestazioni ed eventi secondo le prestazioni minime indicate.

[2] In particolare il servizio riguarda il mercato settimanale del martedì e ulteriori 30 interventi annui da gestire nell'ambito delle manifestazioni, fiere ed eventi.

[3] Il servizio prevede la consegna ai venditori ambulanti delle attrezzature necessarie per la raccolta differenziata. I venditori ambulanti verranno coinvolti in una campagna di informazione per la corretta separazione dei rifiuti e il corretto utilizzo dell'attrezzatura a loro disposizione nell'area mercatale.

MERCATI – MANIFESTAZIONI – FESTE - EVENTI					
Manodopera				*ore/anno*	*eq*
AUT				246,00	0,12
AUT/OPE				246,00	0,12
OPE				738,00	0,37
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/intervento*	*ore/anno*	*eq*

SPA MEDIA	1,00	82,00	3,00	246,00	0,12
ALC 5 mc	1,00	82,00	3,00	246,00	0,12
PIANALE	1,00	82,00	3,00	246,00	0,12

[4] A fine mercato-evento si procederà alle operazioni di raccolta differenziata dei rifiuti (compreso il cartone ondulato piegato a cura dell'utenza), oltre che alla pulizia a regola d'arte dell'area e il lavaggio dell'area con lavastrade. I materiali raccolti verranno trasbordati negli automezzi impiegati per il successivo conferimento agli impianti di destinazione, in funzione della tipologia merceologica raccolta.

[5] Con l'autorizzazione dell'ufficio responsabile per l'esecuzione del contratto, durante processioni e altre manifestazioni/eventi/attività, si dovrà garantire un servizio di spazzamento manuale e meccanizzato preventivo e di rimozione dei rifiuti. L'appaltatore dovrà anche organizzare servizi specifici per la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti durante questi eventi (anche durante i giorni festivi), dettagliando le linee guida nel proprio progetto-offerta.

[6] L'appaltatore dovrà assicurare almeno un servizio di spazzamento e di raccolta dei rifiuti (inclusa la fornitura di sacchi e contenitori tipo trespoli) con tutti i mezzi di raccolta e trasporto necessari per i rifiuti generati durante le feste, presso i centri di recupero o trattamento. La pulizia delle aree utilizzate per spettacoli serali dovrà essere completata entro le 8:00 del giorno successivo.

[7] La pulizia e la raccolta dei rifiuti nelle aree interessate da manifestazioni, eventi e fiere dovranno essere eseguite anche durante lo svolgimento di tali attività. Durante le fiere, feste e manifestazioni, l'I.A. dovrà fornire e svuotare un numero adeguato di contenitori provvisori per la raccolta dei rifiuti residui, umidi, vetro, imballaggi in plastica e lattine, e carta. La fornitura minimo di batterie complete deve essere di 1 batteria ogni 500 metri quadrati di area adibita a manifestazione.

[8] Oltre le manifestazioni programmate e sopra elencate la IA dovrà garantire ulteriori 100 ore/uomo/anno per eventuali altre manifestazioni che dovessero essere richieste dalla stazione appaltante.

[9] Nei mercati permanenti specificati nella documentazione di gara, sarà necessario eseguire il servizio di raccolta differenziata, mantenendo gli stessi standard qualitativi del servizio ordinario. Dovranno essere predisposti sul posto i contenitori e le cartellonistiche necessarie. La raccolta dovrà riguardare almeno le seguenti frazioni: Carta, Cartone; imballaggi in plastica e metallici; imballaggi in vetro; rifiuti organici, rifiuti urbani residui e rifiuti derivanti da prodotti da fumo.

[10] Inoltre, cassette di plastica, legno e polistirene espanso dovranno essere raccolte separatamente o in combinazione tra loro, secondo le indicazioni fornite dall'appaltatore nella documentazione di gara.

[11] Per i mercati temporanei e periodici menzionati nella documentazione di gara, sarà attivato un servizio di raccolta differenziata. Questo servizio dovrà rispettare gli stessi standard qualitativi del servizio ordinario, prevedendo in loco contenitori e cartellonistica appropriati.

S9 – RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA

a. Sistemi di raccolta: generalità.

[1] L'organizzazione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani nel Comune di Priolo Gargallo è strutturata secondo un modello misto ottimizzato, basato su due modalità operative complementari:

1. Raccolta domiciliare **porta a porta** in tutto il territorio;
2. Raccolta tramite **postazioni informatizzate di prossimità domiciliare** per le "multiutenze" (condomini) e per le utenze non domestiche del "food" centrali.

[2] **Raccolta porta a porta.** In tutto il territorio, sia per le utenze domestiche che per le non domestiche viene adottato il sistema porta a porta "spinto", che prevede la raccolta diretta presso il domicilio dell'utente per tutte le principali frazioni merceologiche (organico, carta, plastica-metalli, vetro, secco residuo). I vantaggi di tale sistema nelle aree urbane compatte sono:

- maggiore controllo dell'utenza;
- elevata qualità della raccolta differenziata;
- riduzione dell'abbandono dei rifiuti;
- maggiore responsabilizzazione del cittadino.

Tale modello consente inoltre una programmazione settimanale calibrata in funzione dei flussi di produzione dei rifiuti e della logistica urbana.

[3] Sistema a **postazioni informatizzate di prossimità domiciliare.** Per le "multiutenze" domestiche (condomini) e per le utenze non domestiche del "food" ricadenti nel centro cittadino è prevista l'installazione di almeno 40 postazioni informatizzate a conferimento controllato e accesso riservato alle sole utenze autorizzate.

[4] Si tratta di isole ecologiche a 3 moduli con bocche di conferimento ad apertura elettronica comandata, ciscuno contenente un cassonetto da 1.100 litri o due contenitori da 240/360 litri:

- per le utenze non domestiche del food
  - ✓ modulo 1 – bidone 360 litri umido e bidone 240 litri vetro;
  - ✓ modulo 2 – cassonetto 1.100 litri plastica;
  - ✓ modulo 3 – cassonetto 1.100 litri per secco residuo o carta in base al calendario di raccolta.

- per le multiutenze (condomini)
  - ✓ modulo 1 – cassonetto 1.100 litri umido;
  - ✓ modulo 2 – cassonetto 1.100 litri plastica;
  - ✓ modulo 3 – cassonetto 1.100 litri per secco residuo, carta o vetro in base al calendario di raccolta.

[5] Le utenze non domestiche del "food", così come tutte le altre utenze non domestiche, potranno usufruire, di base, del servizio di raccolta porta a porta, secondo il calendario settimanale previsto, conferendo i propri rifiuti differenziati tramite esposizione dei cassonetti e bidoni dedicati su suolo pubblico e solo negli orari consentiti. Le utenze non domestiche del "food" che preferiranno usufruire delle postazioni informatizzate di prossimità potranno invece conferire in qualunque momento della giornata umido e vetro e, in base a specifico calendario, le altre frazioni secche di giornata. Tale scelta consente alle utenze di evitare il deposito dei rifiuti all'interno dei propri locali, aumentando il livello di salubrità degli ambienti, ottimizzando la gestione degli spazi e del lavoro.

[6] Le utenze condominiali a cui verranno assegnate le postazioni informatizzate - collocate di norma su suolo pubblico e in prossimità dell'edificio alle quali sono destinate - non avranno il problema di trasferire molteplici bidoni carrellati su suolo pubblico in base al calendario di raccolta e/o di gestire il deposito all'interno delle aree condominali (cortili, atri, ingressi, ecc.). Bensì, osservando il calendario di raccolta, potranno conferire nelle postazioni assegnate tramite accesso personalizzato.

[7] Il sistema tramite postazioni informatizzate si integra perfettamente al sistema di raccolta porta a porta in quanto la vuotatura dei contenitori presenti all'interno dei tre moduli viene effettuata tramite le stesse squadre, quindi gli stessi mezzi, che si occupano della raccolta porta a porta (mezzi a vasca o costipatori dotati di alza-volta contenitori posteriore).

[8] Nei periodi di maggiore afflusso turistico, il sistema viene ulteriormente potenziato tramite l'attivazione stagionale di **isole ecologiche mobili presidiate** nelle zone del litorale, nei punti doi passaggio ad elevato flusso di visitatori. Sempre nelle zone del litorale, a serivizio delle utenze non domestiche presenti, è previsto il posizionamento di isole ecologiche fisse videosorvegliate a 5 scomparti (umido, vetro, plastica-metalli, carta-cartone, secco residuale). Le isole ecologiche, sia fisse che mobili, sono dotate di sistemi di videosorveglianza attiva interna ed esterna, e possono essere presidiate da personale incaricato della ditta affidataria, con compiti sia di assistenza all'utenza che di controllo della corretta esecuzione delle attività.

[9] Il sistema adottato consente pertanto una gestione flessibile, efficiente e personalizzata, migliorando la qualità delle frazioni raccolte, ottimizzando i successivi processi di recupero e contenendo i costi operativi.

b. Calendario raccolta porta a porta utenze domestiche

[1] Il calendario settimanale di raccolta per le utenze domestiche è il seguente.

Calendario UTENZE DOMESTICHE porta a porta					
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
ORGANICO	**CARTA CARTONE**	**ORGANICO**	**PLASTICA METALLI**	**SECCO RESIDUALE**	**ORGANICO**
PANNOLINI	-	**PANNOLINI**	-	**PANNOLINI**	**VETRO**

[2] In sede d'offerta tecnica l'operatore economico potrà proporre il proprio calendario in base alla propria organizzazione, purché siano mantenute le frequenze minime previste:

- **ORGANICO** - frequenza settimanale **f = 3/7**.
- **CARTA** e **CARTONE**- frequenza settimanale **f = 1/7**.
- **PLASTICA e METALLI** - frequenza settimanale **f = 1/7**.
- **VETRO** - frequenza settimanale **f = 1/7**;
- **SECCO RESIDUALE**- frequenza settimanale **f = 1/7**;
- **PANNOLINI** - frequenza settimanale **f = 3/7 per tutte le utenze aventi diritto** a domicilio da attivare su richiesta - servizio on demand per tutto il territorio comunale.

c. Calendario raccolta porta a porta utenze non domestiche

[1] **Per tutte le utenze non domestiche presenti nel territorio comunale è prevista, di base, la raccolta domiciliare porta a porta**, quindi un servizio porta a porta nel rispetto del un calendario settimanale dedicato, la fornitura e la consegna di KIT di contenitori in funzione della tipologia di rifiuti prodotti (da mastelli a bidoni carrellati 120/240/360 litri, cassonetti 660/1.100 litri).

Calendario UTENZE NON DOMESTICHE porta a porta					
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
ORGANICO	**ORGANICO *solo food***	**ORGANICO**	**ORGANICO *solo food***	**ORGANICO *solo food***	**ORGANICO**
VETRO *solo food*	-	**VETRO**	**SECCO NON RICICLABILE**	**VETRO *solo food***	-
PLASTICA METALLI	**CARTA**	**PLASTICA METALLI**	**CARTA**	**PLASTICA METALLI**	**CARTA**
CARTONE	**CARTONE**	**CARTONE**	**CARTONE**	**CARTONE**	**CARTONE**

[2] In sede d'offerta tecnica l'operatore economico potrà proporre il proprio calendario in base alla propria organizzazione, purché siano mantenute le frequenze minime previste:

- **ORGANICO** - frequenza settimanale **f = 3/7** per tutte le utenze e **f = 6/7** per le utenze del "food" (ristoranti, pizzerie, bar, rosticcerie, mense, ortofrutta, ecc.)

- **CARTA** frequenza settimanale **f = 3/7**.
- **PLASTICA e METALLI** - frequenza settimanale **f = 3/7**.
- **VETRO** - frequenza settimanale **f = 1/7** per tutte le utenze e **f = 3/7** per le utenze del "food" (ristoranti, pizzerie, bar, rosticcerie, mense, ortofrutta, ecc.)
- **SECCO RESIDUALE** - frequenza settimanale **f = 1/7**;
- **CARTONE** - frequenza settimanale **f = 6/7**.

[3] Laddove le utenze dimostrino di non avere spazio nei propri locali per la gestione dei propri contenitori, quindi risutino costrette a mantenere i bidoni assegnati - costantemente nell'arco della settimana e non solo per il periodo consentito di esposizione del rifiuto - su suolo pubblico, il gestore dovrà predisporre il servizio:

- dando priorità al ritito porta a porta con orario programmato direttamente presso l'utenza che consegnerà direttamente all'operatore il rifiuto in sacchi e/o contenitori, nel rispetto del calendario settimanale di raccolta porta a porta;
- in alternativa, assegnando una postazione informatizzata di prossimità per il conferimento diretto da parte dell'utenza, su approvazione dell'Amministrazione Comunale.

[4] Si rappresenta che il servizio del nuovo appalto, così come previstto dal D.Lgs. 116/2020, si estende già a tutte le utenze non domestiche del territorio che producono rifiuti simili per natura e composizione a quelli domestici, escludendo da tale circuito solo le attività agricole e industriali.

d. Le attrazzture da consegnare alle utenze.

[1] Per ciascuna delle utenze domestiche presenti nel territorio, indipendentemente dal sistema di raccolta adoperato (porta a porta, postazioni e isole ecologiche informatizzate) ad integrazione dell'attrezzatura consegnata nel precedente appalto, è prevista la fornitura e la consegna da parte del Gestore del servizio di un kit per il conferimento differenziato dei rifiuti composto da:

- n. 1 secchiello da 25 litri marrone con con TAG Rfid per il conferimento dell'umido;
- n.1 secchiello da 40 litri grigio con con TAG Rfid per il conferimento del secco residuale;
- n. 1 secchiello da 40 litri blu con con TAG Rfid per il conferimento di carta e cartone;
- n.1 secchiello da 25 litri verde con con TAG Rfid per il conferimento degli imballaggi in vetro;
- n. 52 sacchi/anno da 110 litri semitrasparente giallo per il conferimento di plastica e metalli.

[2] Per le utenze non domestiche è prevista la fornitura e consegna di contenitori carrellati e cassonetti di diversa volumetria – da 120, 240, 360, 660 e 1.100 litri – in funzione della quantità e della tipologia di rifiuti differenziati prodotti. Il Gestore del servizio dovrà eseguire nella fase di start up un aggiornamento e/o

nuovo cenimento delle utenze non domestiche, concordando con le stesse l'attrezzatura da consegnare per l'esposizione dei rifiuti.

[3] Complessivamente la fornitura prevista in appalto è indicata nel paragrafo 5.4 della presente relazione.

e. Modalità d'esecuzione della raccolta porta a porta.

[1] Il servizio di raccolta porta a porta verrà eseguito attraverso squadre, composte da operatore-conducente con autocarro costipatore da 5-6 mc o vasca da 3-4 mc, che si occupano nel proprio settore di servizio del ritiro dei rifiuti differenziati, conferiti dall'utenze dinanzi la propria abitazione o esercizio commerciale in base al calendario settimanale di raccolta. L'operatore, effettuata la vuotatura, avrà cura di riporre il contenitore rigido nel punto di conferimento.

[2] Nell'ambito del turno di lavoro tali squadre provvederanno, quando carichi, al trasbordo dei rifiuti raccolti coi propri mezzi "satllite" negli automezzi di grossa portata in soste tecnica – compattatori semirimorchio, dispositivi scarrabili, autocompattatori – per il successivo trasporto dei rifiuti agli impianti di destinazione.

[3] Complessivamente, per la raccolta porta a porta si prevede la seguente organizzazione giornaliera delle risorse in 8 settori di servizio:

- per le utenze domestiche
  - n. 4 squadre composte da operatore-conducente con autocarro costipatore da 5-6 mc;
  - n. 2 squadre composte da operatore-conducente con autocarro a vasca da 3-4 mc;
- per le utenze non domestiche
  - n. 1 squadre composte da operatore-conducente con autocarro costipatore da 5-6 mc;
  - n. 1 squadra composta da operatore-conducente con autocarro a vasca da 3-4 mc;
  - n. 1 squadra composta da autista e operatore con autocompattatore 15-18 mc per la raccolta giornaliera del cartone.

[4] Il servizo di raccolta dovrà essere svolto secondo il calendario settimanale descritto nei precedenti punti b. e c. in turno dalle ore 06:00 alle ore 12:20. Il servizio di raccolta dovrà essere svolto prioritariamente, nelle prime due ore del turno, nelle vie e piazze di maggiore interesse turistico e nelle vie ove sono presenti scuole e altri edifici adibiti a servizio pubblico essenziale. Nel periodo estivo il servizio potrà essere eseguito con turno dalle ore 05:00 alle ore 11:20.

[5] Gli utenti dovranno esporre il rifiuto da calendario di raccolta dalle ore 20.00 del giorno prima ed entro le ore 05:00 dello stesso giorno di raccolta. Nel caso fosse necessario provvedere alla raccolta in turno diverso dall'ordinario, il conferimento sarà consentito sino a un'ora prima dell'inizio del servizio.

[6] Nell'ambito dell'offerta tecnica e/o durante la fase di avvio del nuovo servizo, nel caso risulti conveniente per l'utenza, per la fluidità del servizo e per il decoro del territorio, istituire turni di raccolta diversi da qualli sopra descritti, il Gestore del servizio potrà proprre un nuovo assetto organizzativo dei turni di raccolta, differenziandoli anche per settori, mantenendo inalterate le risorse tecniche ed economiche previste nel contratto d'appalto. Tale proposta potrà essere applicata solo su autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

[7] Nei giorni festivi che ricadono tra il lunedì e il sabato il servizo di raccolta porta a porta non dovrà subire interruzioni o variazioni rispetto alle previsioni del calendario di raccolta.

f. Modalità d'esecuzione della raccolta isole ecologiche informatizzate.

[1] Il presente progetto prevede l'installazione di almeno n. 40 postazioni informatizzate a conferimento controllato e accesso riservato alle sole utenze autorizzate, da posizionare come previsto in **TAVOLA 2 – PIANO di BASE POSIZIONAMENTO POSTAZIONI INFORMATIZZATE.**

[2] Come già descritto, si tratta di isole ecologiche a 3 moduli con bocche di conferimento ad apertura elettronica comandata, ciscuno contenente un cassonetto da 1.100 litri o due contenitori da 240/360 litri:

- per le utenze non domestiche del food
  - ✓ modulo 1 – bidone 360 litri umido e bidone 240 litri vetro;
  - ✓ modulo 2 – cassonetto 1.100 litri plastica;
  - ✓ modulo 3 – cassonetto 1.100 litri per secco residuo o carta in base al calendario di raccolta.
- per le multiutenze (condomini)
  - ✓ modulo 1 – cassonetto 1.100 litri umido;
  - ✓ modulo 2 – cassonetto 1.100 litri plastica;
  - ✓ modulo 3 – cassonetto 1.100 litri per secco residuo, carta o vetro in base al calendario di raccolta.

[5] Le utenze non domestiche del "food", così come tutte le altre utenze non domestiche, potranno usufruire, di base, del servizio di raccolta porta a porta, secondo il calendario settimanale previsto, conferendo i propri rifiuti differenziati tramite esposizione dei cassonetti e bidoni dedicati su suolo pubblico e solo negli orari consentiti. Le utenze non domestiche del "food" che preferiranno usufruire delle postazioni informatizzate di prossimità potranno invece conferire in qualunque momento della giornata

umido, vetro, plastica-metalli e, in base a specifico calendario carta o secco residuo. Tale scelta consente alle utenze di evitare il deposito dei rifiuti all'interno dei propri locali, aumentando il livello di salubrità degli ambienti, ottimizzando la gestione degli spazi e del lavoro.

Calendario UTENZE NON DOMESTICHE "food" POSTAZIONI INFORMATIZZATE					
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
ORGANICO	**ORGANICO**	**ORGANICO**	**ORGANICO**	**ORGANICO**	**ORGANICO**
VETRO	**VETRO**	**VETRO**	**VETRO**	**VETRO**	**VETRO**
PLASTICA METALLI	**PLASTICA METALLI**	**PLASTICA METALLI**	**PLASTICA METALLI**	**PLASTICA METALLI**	**PLASTICA METALLI**
CARTA	**CARTA**	**CARTA**	**SECCO RESIDUALE**	**CARTA**	**CARTA**
CARTONE *porta a porta*	**CARTONE** *porta a porta*	**CARTONE** *porta a porta*	**CARTONE** *porta a porta*	**CARTONE** *porta a porta*	**CARTONE** *porta a porta*

[6] Le utenze condominiali a cui verranno assegnate le postazioni informatizzate - collocate di norma su suolo pubblico e in prossimità dell'edificio alle quali sono destinate - non avranno il problema di trasferire molteplici bidoni carrellati su suolo pubblico in base al calendario di raccolta e/o di gestire il deposito all'interno delle aree condominali (cortili, atri, ingressi, ecc.). Bensì, osservando il calendario di raccolta, potranno conferire nelle postazioni assegnate tramite accesso personalizzato.

Calendario UTENZE DOMESTICHE "multiutenze" (CONDOMINI) POSTAZIONI INFORMATIZZATE					
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
ORGANICO	**CARTA CARTONE**	**ORGANICO**	**PLASTICA METALLI**	**SECCO RESIDUALE**	**ORGANICO**
					VETRO

[7] **Il sistema tramite postazioni informatizzate si integra perfettamente al sistema di raccolta porta a porta in quanto la vuotatura dei contenitori presenti all'interno dei tre moduli viene effettuata tramite le stesse squadre, quindi gli stessi mezzi, che si occupano della raccolta porta a porta (mezzi a vasca o costipatori dotati di alza-volta contenitori posteriore).**

[8] Riguardo le utenze non domestiche del food che scelgono le postazioni informatizzate, nonostante le frequenze di conferimento risultino superiori a quelle del sistema porta a porta, lo svuotamento dei contenitori potrà mantenere le stesse cadenze di intervento previste dal calendario porta a porta. Resta inteso che i contenitori presenti all'interno dei moduli informatizzati devono essere mantenuti dall'appaltatore costantemente fruibili e che non potranno verificarsi disservizi all'utenza per indisponibilità di volumi per il conferimento. Pertanto, l'Impresa affidataria avrà l'obbligo di svuotamento di tutte le frazioni di rifiuto presenti nelle isole secondo necessità, anche oltre le frequenze previste, qualora le stesse siano sature o siano presenti rifiuti abbandonati al di fuori delle postazioni, con obbligo di bonifica secondo

frazione merceologica. Il tutto compreso nel canone d'appalto, senza maggiori oneri per la stazione appaltante.

S10 – RACCOLTA INGOMBRANTI, RAEE E SFALCI

[1] Il servizio consiste nella raccolta "on demand" a domicilio di rifiuti ingombranti, RAEE e sfalci di potature da eseguire continuativamente nell'arco della settimana con l'obiettivo di ridurre al minimo i tempi d'attesa dell'utenza.

[2] I rifiuti ingombranti, i RAEE e gli sfalci di potature prodotti nell'ambito domestico devono essere conferiti dall'utente all'esterno della recinzione o limite della proprietà privata di riferimento o in altri spazi o luoghi appositamente convenuti con l'utente e accessibili ai mezzi di trasporto dei rifiuti, e vengono ritirati nei giorni ed ore prefissati.

[3] Riguardo gli ingombranti e i RAEE, il ritiro avviene su appuntamento, preferibilmente per un massimo 5 pezzi e non superiore ai 2 mc per appuntamento, in modo tale da consentire a più utenti possibile l'esecuzione del servizio in tempi rapidi rispetto alla richiesta. Relativamente agli sfalci di potatura, il ritiro avviene sempre su appuntamento, preferibilmente per un massimo 3 sacchi da 110 litri per appuntamento.

[4] L'appaltatore dovrà garantire i ritiri minimi previsti da ARERA garantendo un tempo massimo di attesa di 10 giorni dalla prenotazione. Il servizio di ritiro a domicilio dovrà essere prenotato tramite:

- **numero verde gratuito** gestito tramite operatore negli orari di ufficio e segreteria telefonica nelle rimanenti ore. In quest'ultimo caso, la prenotazione deve essere comunicata all'utente entro 24 ore dal contatto dall'operatore del call center;
- **APP e/o sito internet**, compilando specifico modulo. La prenotazione deve essere comunicata all'utente entro 24 ore dalla compilazione del modulo e dall'operatore del call center o tramite mail.

INGOMBRANTI/RAEE/SFALCI a domicilio su chiamata				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	1,00	104,00	658,32	0,33
OPE	1,00	104,00	658,32	0,33
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AL PIANALE	1,00	104,00	658,32	0,33

[5] La squadra prevista per la raccolta di ingombranti e RAEE a domicilio è composta da n. 1 operatore-conducente e n. 1 operatori, che con autocarro con pianale, per due volte alla settimana, si occuperanno del ritiro dei rifiuti che l'utenza riporrà dinanzi la propria abitazione secondo modalità comunicate.

S11 – RACCOLTA RIFIUTI ABBANDONATI

[1] Il servizio dovrà garantire la rimozione dei rifiuti abbandonati in tutto il territorio, con l'implementazione di sistemi di monitoraggio e controllo del territorio tramite video sorveglianza, istituzione di squadre ambientali, con particolare attenzione alle zone esterne e periferiche, alle postazioni informatizzate, alle aree oggetto di micro discarica.

[2] Il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti abbandonati è finalizzato alla pulizia del territorio comunale, con particolare attenzione alle aree soggette a fenomeni di abbandono incontrollato di rifiuti, garantendo il ripristino del decoro urbano e la tutela ambientale.

[3] La raccolta dei rifiuti abbandonati deve essere effettuata nelle modalità necessarie alla totale rimozione dei rifiuti oggetto d'appalto, con la massima differenziazione dei rifiuti rinvenuti, nell'ambito delle seguenti prestazioni minime previste.

RACCOLTA RIFIUTI ABBANDONATI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	1,00	52,00	329,16	0,17
AUT/OPE	1,00	104,00	658,32	0,33
OPE	2,00	104,00	1.361,64	0,67
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
ALC 5 mc	1,00	104,00	658,32	0,33
SCA	1,00	52,00	329,16	0,17

[4] Le operazioni di rimozione saranno attivate sia su segnalazione della Stazione Appaltante o autonomamente da parte dell'appaltatore, comunicando all'Ente gli eventuali abbandoni rilevati durante il servizio. A completamento di ogni intervento, l'Appaltatore trasmetterà all'ufficio ecologia una Relazione fotografica ante e post intervento attestante, la posizione, lo stato dei luoghi prima e dopo la rimozione dei rifiuti.

[5] L'appaltatore dovrà effettuare un'attività di monitoraggio sistematico delle aree di abbandono attraverso un controllo approfondito e la redazione di relazioni fotografiche periodiche relative a ciascuna area, con una frequenza mensile, da inviare alla Stazione Appaltante. Dovrà essere sviluppato un database completo delle aree di abbandono conosciute e creare una scheda dettagliata per ciascuna area, contenente informazioni chiave come la localizzazione, la tipologia di rifiuto abbandonato, la frequenza di riempimento. Le aree di abbandono dovranno essere ulteriormente organizzate in una cartografia tematica evidenziando il grado di criticità di ciascuna area.

[6] L'appaltatore dovrà fornire n. 8 fototrappole per contrastare l'abbandono di rifiuti, con risoluzione fino a 4Mpixel 2K, autonomia di 5 giorni/120 ore, con batteria al litio e trasmissione dati criptata. Progettate per ambienti esterni, resistenti all'acqua e dotate di funzioni avanzate come la rilevazione di oggetti abbandonati e il GPS per la geolocalizzazione. Adatte per videosorveglianza remota con batteria al litioEco e protezione IP66. Possibilità di installazione a terra e all'interno di automezzi. Il sistema dovrà essere proposto dall'appaltatore in sede d'offerta e deve essere particolarmente indicato per analisi video di contrasto all'abbandono rifiuti, azioni di vandalismo, indagini di PG. Il sistema deve registrare le sequenze video su una memoria interna alla telecamera da 256GB (criptata). La trasmissione remota in Cloud deve essere protetta da protocollo di criptazione SSL/TLS. La gestione delle fototrappole dovrà essere effettuata in collaborazione con l'ente comunale. Pur fornendo e installando le fototrappole, è richiesto il supporto del Comune per il posizionamento, lo spostamento sul territorio e il controllo delle registrazioni. Questo approccio garantirà che le fototrappole siano utilizzate in modo ottimale e conforme alle normative vigenti, migliorando l'efficacia del monitoraggio e della prevenzione degli abbandoni. La piattaforma software consentirà accedere da remoto alle immagini e ai video acquisiti, la gestione delle impostazioni dei dispositivi e controllo dello stato delle fototrappole. Il tutto permette la produzione di relazioni periodiche fotografiche e video per documentare le condizioni delle aree monitorate e supportare le autorità locali nell'applicazione delle leggi ambientali. Tutti i dati raccolti dovranno essere trattati in conformità con le normative vigenti in materia di protezione dei dati personali (GDPR). L'accesso ai dati sarà limitato al personale autorizzato che riceverà adeguata formazione sulla gestione dei dati sensibili.

[7] L'attività di contrasto all'abbandono dei rifiuti è ulteriormente potenziata attraverso il Sistema di Videosorveglianza integrato nelle n. 5 isole ecologiche informatizzate, ognuna delle quali dotata di una telecamera di sorveglianza, che consenta la registrazione e il monitoraggio delle attività di conferimento, garantendo una supervisione costante sulle modalità di utilizzo delle isole e prevenendo eventuali comportamenti scorretti o illeciti. L'integrazione del sistema di videosorveglianza nelle Isole Informatizzate consente di supportare le attività di vigilanza ambientale, fornendo immagini e registrazioni utili alle autorità competenti per eventuali azioni sanzionatorie, quindi migliorare la qualità del servizio di raccolta differenziata, promuovendo un utilizzo corretto delle Isole Informatizzate da parte della cittadinanza.

S12 – RACCOLTA RUP

[1] Il servizio riguarda la vuotatura dei contenitori di pile esauste, farmaci scaduti e contenitori T/F presenti nel territorio con le cadenze minime previste, fermo restando l'obbligo di procedere comunque alla vuotatura in caso di riempimento dei contenitori, oppure su segnalazione dell'esercente che offre il servizio nei propri spazi.

RUP - pile esauste, farmaci scaduti, contenitori T/F				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	1,00	12,00	75,96	0,04
OPE	-	-	-	-
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
FURGONATO	1,00	12,00	75,96	0,04

[2] Si prevede di eseguire la raccolta dei RUP attraverso:

- postazioni presso le utenze che commerciano tali tipologie di rifiuto, presso i contenitori nel territorio, presso le isole ecologiche presidiate;
- on demand.

[3] Lo svuotamento dei contenitori viene eseguito con frequenza di una volta al mese. Qualora le utenze commerciali presso le quali si trovano i contenitori dovessero verificare il riempimento straordinario dei contenitori, ne potranno richiedere il servizio - servizio on demand - contattando il caposquadra della zona, o ancora attraverso call center, numero verde, app o sito. Una volta ricevuta la richiesta di svuotamento, viene pianificato il servizio, comunicando all'utente giorno e orario previsto.

[4] L'operatore, dotato di autocarro furgonato si occupa dello svuotamento dei contenitori e il ritiro dei materiali e, una volta eseguito il servizio, si reca presso gli impianti per lo smaltimento finale.

S13 – RACCOLTA TESSILI

[1] Il servizio riguarda la vuotatura dei contenitori presenti nel territorio, nelle postazioni stabilite dall'Amministrazione Comunale, con le cadenze minime previste, fermo restando l'obbligo di procedere comunque alla vuotatura in caso di riempimento dei contenitori.

RACCOLTA TESSILI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	1,00	12,00	75,96	0,04
OPE	-	-	-	-
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
FURGONATO	1,00	12,00	75,96	0,04

[2] L'attivazione del servizio di raccolta e gestione degli indumenti usati nel Comune di Priolo persegue una pluralità di obiettivi ambientali, sociali e culturali, in coerenza con i principi dell'economia circolare e della responsabilità sociale d'impresa. Saranno valutati positivamente i progetti-offerta che propongono attività concrete finalizzate a:

- Promozione del riutilizzo e del recupero di materiali tessili - incentivare la seconda vita dei capi d'abbigliamento, riducendo i consumi di nuove materie prime, gli sprechi e l'impatto ambientale derivante dallo smaltimento;
- Valorizzazione della solidarietà sociale - destinare una parte degli abiti raccolti a circuiti di solidarietà e associazioni benefiche che operano nel sostegno a persone e famiglie in difficoltà, rafforzando il tessuto sociale e il principio di sussidiarietà;
- Educazione ambientale e sensibilizzazione della cittadinanza: favorire una maggiore consapevolezza collettiva sull'importanza del corretto conferimento dei rifiuti tessili e sulla rilevanza delle pratiche di riuso nella riduzione dell'impatto ambientale;
- Inserimento nel sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani: contribuire al raggiungimento degli obiettivi di riduzione della frazione residuale avviata a smaltimento, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 116/2020 e dal nuovo Piano Nazionale per l'Economia Circolare.

[3] Per garantire il pieno coinvolgimento dell'utenza, il servizio dovrà essere accompagnato da una campagna di informazione trasparente e capillare, con i seguenti elementi organizzativi:

- Diffusione puntuale delle informazioni operative - comunicazione preventiva, attraverso canali ufficiali comunali (sito istituzionale, social network, manifesti, depliant informativi, info-point), dei giorni di raccolta, delle postazioni dei contenitori stradali dedicati e delle modalità di conferimento;
- Partecipazione attiva della comunità - coinvolgimento diretto delle associazioni di volontariato, dei comitati di quartiere, delle scuole e delle parrocchie, al fine di promuovere comportamenti virtuosi e favorire il radicamento dell'iniziativa a livello territoriale;
- Collaborazione con i soggetti gestori - l'impresa affidataria dovrà garantire aggiornamenti costanti circa l'andamento del servizio e collaborare con l'Amministrazione nella gestione di eventuali campagne straordinarie.

[4] L'attuazione del servizio di raccolta degli abiti usati produrrà benefici concreti e misurabili su più livelli:

- Riduzione quantitativa dei rifiuti tessili - significativa sottrazione di materiali tessili al circuito della raccolta indifferenziata, con abbattimento dei volumi destinati agli impianti di smaltimento finale.
- Beneficio sociale e solidale - valorizzazione degli abiti ancora idonei per il riutilizzo, destinandoli a persone fragili attraverso circuiti di solidarietà operanti nel territorio.
- Crescita della consapevolezza ambientale - rafforzamento della cultura del riuso e del consumo responsabile tra i cittadini, in particolare nelle giovani generazioni, attraverso percorsi educativi integrati.

- Sostenibilità integrata e governance circolare - il servizio si inserisce pienamente nel modello di gestione integrata dei rifiuti urbani adottato dal Comune di Priolo Gargallo, costituendo un esempio concreto di sinergia tra ambiente, società ed economia etica.

S14 – RACCOLTA OLI VEGETALI

[1] Il servizio riguarda la vuotatura dei contenitori presenti nel territorio, nelle postazioni stabilite dall'Amministrazione Comunale, con le cadenze minime previste, fermo restando l'obbligo di procedere comunque alla vuotatura in caso di riempimento dei contenitori.

RACCOLTA OLI VEGETALI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	1,00	12,00	75,96	0,04
OPE	-	-	-	-
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
FURGONATO	1,00	12,00	75,96	0,04

[2] L'introduzione del servizio di raccolta separata degli oli vegetali esausti (provenienti sia da utenze domestiche sia da esercizi commerciali e produttivi) persegue molteplici finalità ambientali e gestionali:

- **Prevenire l'inquinamento ambientale:** il conferimento incontrollato degli oli alimentari nelle reti fognarie o nei suoli comporta un grave rischio di contaminazione delle acque e dell'ambiente naturale, oltre a creare problematiche tecniche per il trattamento delle acque reflue.
- **Favorire il recupero di materia:** gli oli vegetali esausti raccolti in modo differenziato possono essere avviati al recupero per la produzione di biodiesel o di altri prodotti, contribuendo all'economia circolare e alla riduzione delle emissioni climalteranti.
- **Incrementare la qualità della raccolta differenziata:** il corretto smaltimento degli O.V.E. sottrae tale frazione alla raccolta indifferenziata, migliorando i risultati complessivi di raccolta del Comune.

S15 – GESTIONE CENTRO COMUNALE RACCOLTA

[1] Il servizio comprende la gestione del Centro Comunale di Raccolta nelle modalità previste dal regolamento di gestione. La gestione del centro dovrà essere informatizzata e il sistema dovrà essere integrato a quello della raccolta nel territorio.

GESTIONE CCR				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	-	-	-	-
OPE	2,00	312,00	3.949,92	2,00

[2] Il Centro Comunale di Raccolta (CCR) rappresenta un'infrastruttura logistica centrale a supporto dell'intero sistema di gestione dei rifiuti urbani. Il suo ruolo è quello di:

- consentire ai cittadini il conferimento differenziato di numerose frazioni di rifiuto non gestibili tramite il sistema domiciliare porta a porta;
- costituire il punto di snodo operativo per la raccolta e il trasporto delle frazioni raccolte dagli operatori;
- migliorare le performance complessive di raccolta differenziata, riducendo la quantità di rifiuti avviati a smaltimento.

[3] Il CCR funge anche da strumento di controllo e di presidio ambientale, assicurando il corretto avvio a recupero di materiali che altrimenti rischierebbero il conferimento improprio nel rifiuto indifferenziato o, peggio, l'abbandono incontrollato sul territorio.

[4] L'accesso al CCR sarà regolato tramite sistema di registrazione, mediante codice fiscale o tessera sanitaria dell'utenza, al fine di garantire la tracciabilità dei conferimenti e prevenire abusi.

[5] Il Centro Comunale di Raccolta sarà dotato di:

- area pavimentata e recintata con accesso controllato;
- pesa elettronica certificata per la rilevazione dei quantitativi in ingresso e uscita;
- postazioni di conferimento differenziate e segnaletica funzionale;
- videosorveglianza interna ed esterna;
- sistema informatizzato di registrazione dei conferimenti;
- idonei box e container per ogni frazione merceologica;
- impianto di raccolta delle acque di prima pioggia, in conformità alla normativa ambientale vigente.
- Il CCR sarà gestito dall'Impresa Aggiudicataria, che dovrà garantire il presidio e l'assistenza agli utenti durante l'orario di apertura.
- Il personale operante dovrà essere appositamente formato per assistere l'utenza nelle operazioni di conferimento e garantire la corretta separazione delle frazioni.
- L'orario di apertura sarà calibrato in funzione della domanda di servizio, garantendo fasce orarie sia mattutine che pomeridiane.

[6] L'accesso sarà consentito esclusivamente ai cittadini iscritti al ruolo TARI e, per determinati rifiuti, anche ad utenze non domestiche previo accordo con l'Amministrazione Comunale.
L'attivazione e il potenziamento del Centro Comunale di Raccolta contribuirà a:

- aumentare sensibilmente la percentuale di raccolta differenziata;
- ridurre la produzione pro-capite di rifiuti indifferenziati;

- diminuire il rischio di abbandoni indiscriminati di rifiuti ingombranti e pericolosi;
- offrire un servizio flessibile e complementare al porta a porta e alle isole ingegnerizzate;
- migliorare il presidio del territorio e il controllo sui flussi di rifiuto.

[7] Gli orari di apertura del centro sranno oggetto di proposta nel progetto-offerta per un minimo di 36 ore settimanali.

[8] Qualora il Centro di Raccolta non risulti attivo, anche temporaneamente, sarà onere dell'Impresa Affidataria attivare sistemi di raccolta alternativi (ad es. isole ecologiche fisse o mobili presidiate) che prevedano l'impiego delle stesse unità lavorative previste per il CCR.

S16 – ISOLE ECOLOGICHE

[1] Le isole ecologiche mobili "presidiate" riguardano le residenze popolari e la zona del litorale nel periodo estivo ad integrazione del sistema di raccolta porta a porta già presente.

[2] Le isole ecologiche mobili sono semplicemente delle postazioni di cassonetti "presidiate" da un addetto che vengono allestite e rimosse nello stesso turno di servizio – tramite l'uso di autocarro pianale con sponda idraulica - in specifici punti del territorio preventivamente concordati con l'Amministrazione Comunale.

[3] In particolare, un'isola ecologica "presidiata" dovrà risultare attiva tutto l'anno, per almeno tre giorni alla settimana, presso le residenze popolari.

[4] Nel periodo 1 giugno - 30 settembre dovranno risultare attive almeno n. 2 isole ecologiche presidiate, poste una nella parte nord e una nella parte sud della zona del litorale, ad intercettare il flusso di utenze in ingresso e uscita dal territorio comunale:

- dal lunedì al venerdì, in turno pomeridiano, dalle ore 14.00 alle ore 19.30;
- il sabato e la domenica, in turno anitimeridiano, dalle ore 08.30 alle ore 14.00;
- il sabato e la domenica, , in turno pomeridiano, dalle ore 14.00 alle ore 19.30.

ISOLE ECOLOGICHE PRESIDIATE		
Manodopera	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-
AUT/OPE	3.747,36	1,90
OPE	-	-
Mezzi	*ore/anno*	*eq*
ALC 5 mc	3.747,36	1,90
PIANALE	3.747,36	1,90

[5] Per ogni isola ecologica mobile il servizio comprende la presenza di un addetto quale riferimento sempre presente nel periodo di posizionamento, oltre che in termini di supporto, anche in termini di controllo e monitoraggio dell'area.

[6] Le proposte di posizionamento saranno formulate dall'Impresa Aggiudicataria all'interno della Relazione Tecnica migliorativa presentata in sede di gara, a seguito di un sopralluogo obbligatorio che dovrà essere preventivamente effettuato prima della partecipazione alla procedura di affidamento. Le localizzazioni definitive saranno successivamente validate e approvate dall'Amministrazione Comunale in sede esecutiva, anche in funzione della distribuzione ottimale dell'utenza e della funzionalità complessiva del sistema.

[7] Il presidio delle isole ecologiche sarà effettuato tramite personale addetto alla comunicazione ambientale e non da operatori ecologici che, invece, si occuperanno delle fasi di raccolta dei rifiuti, di posizionamento e ritiro dei contenitori a fine turno, con mezzi idonei.

[8] Le isole ecologiche itineranti presidiate dovranno essere dotate di sistema di pesatura dei rifiuti e riconoscimento dell'utenza, integrati al sistema di tracciabilità. In genere l'utenza che accede al servizio risulta iscritta al ruolo, ma nelle aree ecologiche si potranno ricevere anche i rifiuti della popolazione fluttuante che non è iscritta al ruolo TARI, purché i rifiuti conferiti risultino correttamente differenziati, quindi concorrano al raggiungimento degli obiettivi ambientali. Gli utenti iscritti al ruolo, risultano registrati nel data base relativo alla tracciabilità dei rifiuti, pertanto tutti i conferimento presso le isole ecologiche presidiate verranno registrati e concorreranno alla determinazione delle singole tariffe, con lo scopo di premiare chi differenzia correttamente i propri rifiuti.

[9] Tali Isole Ecologiche dovranno essere realizzate ciascuna attraverso la delimitazione con barriere mobili opportunamente allestite per il conferimento delle seguenti frazioni: rifiuto secco residuale; frazione organica umida; carta e il cartone; imballaggi in plastica e metallici; imballaggi in vetro; RUP T/F; farmaci scaduti; piccoli RAEE.

S17 – TRASPORTI

[1] Il servizio comprende il trasporto dei rifiuti differenziati raccolti presso i relativi impianti di recupero e smaltimento con ogni mezzo utile allo scopo.

TRASPORTO AGLI IMPIANTI		
ore/anno	h	
	SCA 3 assi	AC 3 assi
ORG	487,86	-
PLA/MET	95,18	338,71
MET	-	-
C&C	85,43	304,03

VET	84,18	-
ALTRO	121,44	-
SECCO RESIDUO	146,56	521,57
PAN	5,64	20,06
totale ore	1.026,28	1.184,37
h periodo	1.974,96	1.974,96
unità eq	**0,52**	**0,60**
km periodo	41.051,28	47.374,97

[2] L'appaltatore dovrà garantire quotidianamente il trasporto e il conferimento di tutte le frazioni di rifiuto in appalto e destinarle agli impianti di conferimento indicati dalla Stazione Appaltante nel rispetto delle disposizioni operative comunicate.

[3] Relativamente ai costi di traporto, si assume come riferimento operativo una distanza massima di 100 km dal centro urbano del Comune di Priolo Gargallo (individuato come punto di partenza convenzionale dei mezzi), percorribili con compenso a corpo già incluso nel canone contrattuale. Per tragitti eccedenti i 200 km complessivi (calcolati come andata e ritorno), sarà riconosciuta all'I.A. una quota supplementare per la sola parte eccedente rispetto al limite base, applicando le seguenti tariffe chilometriche per tonnellata trasportata: 0,26 €/t/km. Esempio applicativo: nel caso in cui un impianto di conferimento sia localizzato a 120 km dal centro urbano di Priolo, sarà riconosciuta all'appaltatore una quota integrativa riferita a 40 km complessivi di eccedenza (20 km eccedenti in andata e 20 km eccedenti in ritorno).

[4] Tutte le movimentazioni dovranno essere tracciate mediante il sistema RENTRI e i formulari FIR previsti. I dati relativi alle percorrenze effettuate e ai quantitativi trasportati dovranno essere rendicontati mensilmente alla Stazione Appaltante.

S18 – LAVAGGIO CONTENITORI

[1] Il servizio verrà eseguito secondo un piano operativo proposto in offerta tecnica e consiste nel lavaggio dei contenitori presenti all'interno delle postazioni informatizzate, nelle isole ecologiche e dei bidoni/cassonetti delle utenze non domestiche del food per l'esposizione dei rifiuti porta a porta.

LAVAGGIO CONTENITORI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	1,00	52,00	329,16	0,17
AUT/OPE	-	-	-	-
OPE	-	-	-	-
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
LAVASTRADE/LAVACASSONETTI	1,00	52,00	329,16	0,17

[2] Il servizio di lavaggio e sanificazione dei contenitori è fondamentale per garantire standard igienico-sanitari elevati, prevenire la diffusione di odori sgradevoli e limitare la proliferazione di agenti patogeni.

Questo servizio contribuisce significativamente al decoro urbano e alla salute pubblica, soprattutto nelle aree ad alta densità commerciale e produttiva.

[3] I residui derivanti dal lavaggio dei contenitori sono classificati come “rifiuti speciali non pericolosi” e saranno gestiti in conformità alla Circolare del 10/07/2007. L’impresa incaricata del servizio dovrà essere iscritta all’Albo Nazionale Gestori Ambientali, ai sensi dell’articolo 212, comma 8, del D.Lgs. 152/06, per il trasporto e lo smaltimento dei reflui.

[4] Le utenze non domestiche saranno informate preventivamente sulle date e gli orari previsti per il lavaggio dei contenitori, al fine di garantire la disponibilità degli stessi e facilitare le operazioni di pulizia. È responsabilità dell’utenza assicurare che i contenitori siano accessibili e privi di rifiuti al momento dell’intervento.

[5] Tutte le operazioni di lavaggio saranno documentate e tracciate mediante report periodici, che includeranno dettagli sulle date, gli orari, le ubicazioni e le modalità degli interventi effettuati. Questi report saranno messi a disposizione dell’Amministrazione Comunale per verifiche e controlli.

S19 – RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE

[1] Il servizio di raccolta e smaltimento deve essere eseguito con carattere d’urgenza in caso di rinvenimento di siringhe con l’attrezzatura idonea e il conferimento. Le prestazioni rientrano nell’ambito del servizio di spazzamento e svuotamento cestini.

[2] La raccolta sarà effettuata da personale specificamente formato e dotato di dispositivi di protezione individuale idonei al trattamento di rifiuti sanitari potenzialmente a rischio infettivo.

[3] Le richieste di intervento potranno pervenire:

- su segnalazione della Polizia Municipale;
- su richiesta diretta dell’Amministrazione Comunale;
- su segnalazioni dei cittadini tramite canali ufficiali di comunicazione.

[4] Gli interventi dovranno essere eseguiti entro massimo 24 ore dalla segnalazione ricevuta. Le siringhe raccolte saranno stoccate temporaneamente in appositi contenitori rigidi a tenuta (contenitori monouso omologati per taglienti/pungenti), in conformità alla normativa sanitaria vigente.

S20 – RACCOLTA CAROGNE ANIMALI

[1] Il servizio di raccolta e smaltimento deve essere eseguito con carattere d'urgenza secondo la normativa vigente e per gli animali di piccola e media taglia. Le prestazioni rientrano nell'ambito del servizio di spazzamento e svuotamento cestini.

[2] Il servizio di raccolta e smaltimento delle carcasse animali rinvenute su suolo pubblico ha come principali obiettivi:

- la tutela della sanità pubblica e della sicurezza igienico-sanitaria;
- la prevenzione di rischi epidemiologici e ambientali;
- il mantenimento del decoro urbano e del territorio extraurbano;
- l'adeguato trattamento dei rifiuti di origine animale secondo la normativa vigente.

[3] Il servizio riguarda il recupero delle carcasse di animali rinvenuti:

- su strade urbane ed extraurbane di competenza comunale;
- in aree pubbliche, giardini, aree verdi, spiagge e zone rurali.

[4] Le segnalazioni potranno pervenire:

- dalla Polizia Municipale;
- dall'Amministrazione Comunale;
- dai cittadini attraverso i canali istituzionali;
- da Enti di vigilanza ambientale.

[5] Gli interventi di raccolta dovranno essere eseguiti entro 12 ore per carcasse di medie e grandi dimensioni (cani, gatti, ovini, fauna selvatica), ed entro 24 ore per carcasse di piccola fauna (roditori, uccelli, ecc.).

[6] Il personale incaricato dovrà essere appositamente formato e dotato di dispositivi di protezione individuale adeguati alla gestione di materiali potenzialmente infetti o contaminati.

- Le carcasse saranno raccolte utilizzando attrezzature idonee (pinze, pale, contenitori a tenuta), evitando il contatto diretto e prevenendo contaminazioni accidentali.
- Il materiale raccolto sarà temporaneamente stoccato in contenitori a norma ADR, refrigerati se necessario, in attesa del successivo trasporto.
- Il trasporto e lo smaltimento definitivo avverrà esclusivamente tramite impianti autorizzati al trattamento dei sottoprodotti di origine animale (SOA) di categoria 1 o 2, in conformità al Regolamento (CE) n. 1069/2009 e al D.Lgs. 152/2006.

[7] Ogni intervento dovrà essere registrato su apposita scheda operativa contenente:

- data e ora dell'intervento;
- localizzazione del ritrovamento;
- tipologia di carcassa rimossa;
- quantità e modalità di trasporto;
- codice di tracciabilità del conferimento.

[8] La rendicontazione periodica sarà trasmessa all'Amministrazione Comunale per monitoraggio e verifiche. Tutte le operazioni saranno svolte nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/2008) e prevenzione sanitaria.

[9] L'attivazione di questo servizio consente:

- la rapida bonifica dei siti contaminati;
- la riduzione del rischio sanitario e ambientale;
- la prevenzione di proliferazione di insetti, roditori e fauna selvatica attratta dalle carcasse;
- il miglioramento del decoro urbano e della percezione di sicurezza pubblica.

S21 – PULIZIA ARENILI

[1] La pulizia degli arenili riguarda: una prima fase primaverile con la raccolta differenziata di tutti i rifiuti presenti e la pulizia preparatoria alla stagione estiva , dalla collocazione dei contenitori per la raccolta; una seconda fase con la pulizia giornaliera delle spiagge e delle zone del litorale secondo le prestazioni minime previste.

PULIZIA ARENILI				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	1,00	94,00	595,02	0,30
OPE	2,00	94,00	940,00	0,48
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
Pala meccanica	1,00	20,00	126,60	0,06
ALC 5 mc	1,00	94,00	595,02	0,30

[2] La pulizia preparatoria alla stagione estiva sarà effettuata a partire dal 15 maggio e sino al 15 giugno di ogni anno. Dal 16 giugno al 15 settembre il servizio dovrà essere espletato con cadenza giornaliera e potenziamento in doppio turno nei giorni di San Lorenzo (11 Agosto) e Ferragosto (15 Agosto).

[3] Nel progetto offerta l'operatore economico dovrà predisporre una programmazione della pulizia degli arenili. La stessa, sottoposta alla verifica in fase esecutiva da parte della Stazione Appaltante, potrà essere suscettibile di variazione, fermo restando le prestazioni indicate negli atti di gara.

[4] Le spiagge di Priolo Gargallo, oggetto del servizio di pulizia, ricadono interamente all'interno di due **ZSC (Zone Speciali di Conservazione)** della Rete Natura 2000, istituite ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e recepite nel sistema nazionale e regionale di conservazione della biodiversità.

[5] Per minimizzare l'impatto ambientale e garantire al contempo un adeguato livello di pulizia degli arenili, la Stazione Appaltante prevede espressamente che:

- **Gli eventuali mezzi impiegati per la pulizia meccanica degli arenili siano esclusivamente macchine leggere**, di ridotte dimensioni e peso, dotate di pneumatici a bassa pressione e trazione omogenea su sabbia, al fine di non comprimere eccessivamente il substrato dunale e non danneggiare la microfauna bentonica o l'avifauna nidificante.
- Le operazioni di pulizia meccanica siano limitate alla sola fascia di battigia, evitando interventi sulle zone retrodunali e sulle porzioni vegetate della spiaggia.
- Gli interventi manuali siano prioritari per la raccolta selettiva dei rifiuti flottanti, microplastiche e materiali leggeri (es. cannucce, cotton fioc, mozziconi) che costituiscono minaccia diretta agli habitat e alle specie protette.
- Ogni intervento sia effettuato sotto il coordinamento ambientale dell'Amministrazione, nel rispetto delle prescrizioni contenute nei Piani di Gestione delle ZSC e delle eventuali indicazioni fornite dagli organi di tutela ambientale (ARPA Sicilia, Dipartimento Ambiente Regione Sicilia, Soprintendenza BB.CC.AA.).

La metodologia adottata permette di:

- salvaguardare la funzionalità ecologica delle dune costiere e dei processi di deposizione naturale del sedimento sabbioso;
- preservare la flora pioniera tipica degli habitat dunali, che svolge un ruolo essenziale nel consolidamento del litorale e nella protezione dall'erosione marina;
- ridurre il rischio di danneggiamento a carico della microfauna costiera e degli eventuali nidi di **Caretta caretta**, specie protetta che frequenta le spiagge siciliane per la nidificazione;
- rispettare gli equilibri idromorfologici dei sistemi costieri, evitando fenomeni di compattamento sabbioso che possono compromettere la permeabilità naturale del substrato e la vita degli organismi bentonici.

[6] Le attività saranno eseguite nel rispetto:

- del D.P.R. 357/1997 (attuazione Direttiva Habitat in Italia);

- della Legge Regionale 14/2006 (norme per la tutela ambientale della fascia costiera);
- delle prescrizioni contenute nei Decreti di designazione delle ZSC in questione.

[7] La pulizia ambientale degli arenili sarà pertanto effettuata:

- con tecniche a **basso impatto ambientale**;
- con l'impiego prevalente di mezzi **leggeri e selettivi**;
- nel pieno rispetto delle normative di tutela e conservazione, rappresentando un corretto esempio di **gestione sostenibile delle spiagge in area Natura 2000**, conciliando esigenze turistico-balneari e salvaguardia ecologica.

S22 – DERATTIZZAZIONE, DEBLATTIZZAZIONE, DISINFEZIONE, DISINFESTAZIONE

[1] Il servizio, seppur fuori dal perimetro ARERA, è compreso nel canone d'appalto e dovrà essere eseguito in base a un piano operativo condiviso con l'amministrazione comunale, secondo le prestazioni minime previste.

DERATTIZZAZIONE, DEBLATTIZZAZIONE, DISINFEZIONE, DISINFESTAZIONE				
Manodopera	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
AUT	-	-	-	-
AUT/OPE	-	-	-	-
OPE	2,00	30,00	379,80	0,19
Mezzi	*unità*	*interventi/annui*	*ore/anno*	*eq*
PIANALE	1,00	30,00	189,90	0,10

[2] Il servizio di derattizzazione e deblattizzazione ha come finalità:

- il controllo e la riduzione delle popolazioni murine (topi e ratti) e degli insetti striscianti infestanti (principalmente blatte), al fine di tutelare l'igiene pubblica, la salute collettiva e il decoro urbano;
- la prevenzione della diffusione di malattie trasmissibili da roditori e insetti vettori;
- il contenimento degli infestanti in ambito urbano, specialmente nei periodi stagionali ad alto rischio.

[3] Gli interventi saranno effettuati su:

- aree pubbliche urbane e rurali (strade, marciapiedi, piazze, giardini, parchi pubblici);
- aree mercatali e fiere;
- zone costiere, porticcioli e arenili;
- caditoie, tombini, reti fognarie e punti critici di scolo;
- aree limitrofe ai plessi scolastici e agli edifici pubblici;
- aree segnalate dall'Amministrazione Comunale e dalla Polizia Municipale.

[4] Saranno attivati interventi straordinari a chiamata in caso di infestazioni localizzate, su segnalazione dell'Amministrazione o della cittadinanza.

[5] Per ogni ciclo di trattamento verranno impiegati prodotti biocidi autorizzati dal Ministero della Salute, nel rispetto della normativa vigente (Reg. UE n. 528/2012 e D.Lgs. 65/2003). Tutte le attività dovranno essere documentate mediante schede di intervento che riportino:

- data e ora dell'intervento;
- aree trattate;
- prodotti impiegati;
- eventuali criticità rilevate.

[6] I report mensili saranno trasmessi all'Amministrazione per il controllo e la verifica. Il personale incaricato sarà formato e abilitato secondo il D.Lgs. 81/2008 e le normative sanitarie di settore. L'appaltatore dovrà avere possedere idonei requisiti tecnico-professionali.

[7] L'esecuzione del servizio avverrà in pieno rispetto delle prescrizioni regionali e nazionali in materia di tutela ambientale e sanitaria.

S23 – IMPIANTI DI RECUPERO E SMALTIMENTO

[1] Come già descritto nei precedenti paragrafi, è onere della Stazione Appaltante l'individuazione e la stipula delle convenzioni con tutti gli impianti di recupero smaltimento autorizzati necessari all'esecuzione dell'appalto. Resta inteso che è obbligo dell'Impresa Appaltatrice collaborare con la Stazione Appaltante, in caso di necessità e urgenza, per l'individuazione degli impianti e le piattaforme.

[2] Nell'arco dell'appalto la Stazione Appaltante, nelle modalità previste dalla legge e individuate di concerto con la SRR Siracusa, si riserva di delegare l'Impresa Appaltatrice alla stipula delle convenzioni con gli impianti di destinazione delle diverse classi merceologiche di rifiuto prodotte, ad eccezione del rifiuti urbani indifferenziati, considerando quali tariffe di base quelle indicate nel paragrafo 6.9 del presente Piano Industriale. In considerazione degli accordi stipulati con gli impianti di destinazione, l'Impresa Appaltatrice potrà puntare alla massimizzazione della qualità delle frazioni CONAI e altri frazioni recuperabili, alla competitività delle tariffe di conferimento, ottenendo risparmi e utili che stimoleranno il raggiungimento degli obiettivi quali-quantitativi della raccolta differenziata e influiranno positivamente sulla qualità generale dei servizi erogati.

[3] All'aumento dei quantitativi di raccolta differenziata dovrà corrispondere una proporzionale diminuzione dei quantitativi di rifiuti indifferenziati, a meno che intervengano fenomeni di fluttuazione di popolazione e della produzione rifiuti non ponderabili al momento della stipula del contratto.

[4] La ditta appaltatrice dovrà eseguire a regola d'arte l'attività di monitoraggio del territorio, di comunicazione ambientale, di segnalazione degli errati conferimenti e ogni altra obbligazione contrattuale strettamente collegata all'ottenimeto degli obiettivi ambientali fissati dagli atti di gara. La non corretta esecuzione di tali obbligazioni comporta la certa attribuzione della responsabilità sul mancato raggiungimento degli obiettivi, quindi l'addebito previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto in termini di penalità e in termini di addebito dei costi di smaltimento del rifiuto residuo eccedenti i valori attesi.

[5] La ditta appaltatrice sarà tenuta ad eseguire periodicamente, almeno tre volte l'anno, analisi merceologiche finalizzate sui rifiuti alla loro caratterizzazione e alle potenzialità dello stesso per l'individuazione di criticità e informazioni circa la qualità e quantità di produzione rifiuti nelle diverse zone del territorio e per i diversi sistemi di raccolta adoperati.

[6] Ciò premesso, l'appaltatore dovrà garantire quotidianamente il trasporto e il conferimento di tutte le frazioni di rifiuto in appalto e destinarle agli impianti e le piattaforme di destino indicati dalla Stazione Appaltante nel rispetto delle disposizioni operative comunicate.

[7] Come già descritto nel servizio S17 – TRASPORTI, relativamente ai costi di traporto, si assume come riferimento operativo una distanza massima di 100 km dal centro urbano del Comune di Priolo Gargallo (individuato come punto di partenza convenzionale dei mezzi), percorribili con compenso a corpo già incluso nel canone contrattuale. Per tragitti eccedenti i 200 km complessivi (calcolati come andata e ritorno), sarà riconosciuta all'I.A. una quota supplementare per la sola parte eccedente rispetto al limite base, applicando le seguenti tariffe chilometriche per tonnellata trasportata: 0,26 €/t/km.

[8] Tutte le movimentazioni dovranno essere tracciate mediante il sistema RENTRI e i formulari FIR previsti. I dati relativi alle percorrenze effettuate e ai quantitativi trasportati dovranno essere rendicontati mensilmente alla Stazione Appaltante.

CAPITOLO 4 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI

4.1. Premesse

[1] Nel presente paragrafo vengono richiamati alcuni dei criteri ambientali previsti per gli affidamenti dei servizi di raccolta rifiuti e di pulizia del territorio, allo scopo di fornire le linee guida e la tempistica di attuazione degli interventi ritenuti prioritari nell'ambito del presente piano.

[2] In particolare, il nuovo appalto dovrà mirare prioritariamente al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

1. Incentivare e monitorare l'autocompostaggio;
2. Incentivare il conferimento volontario degli utenti presso il Centro Comunale di Raccolta;
3. Applicare un sistema informativo di monitoraggio e controllo, integrato al sistema di tracciabilità della produzione rifiuti;
4. Informare e sensibilizzare gli utenti.

[3] Resta inteso che i criteri premianti e l'offerta tecnica migliorativa dovranno rispondere ai principi del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 7 aprile 2025 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, del servizio di pulizia e spazzamento stradale, della fornitura dei relativi veicoli e dei contenitori e sacchetti per la raccolta dei rifiuti urbani (CAM gestione rifiuti)" che mirano a raggiungere i seguenti obiettivi:

- **prevenire la produzione di rifiuti**: attraverso azioni di sensibilizzazione degli utenti e la promozione dello scambio e del riuso;
- **massimizzare la quantità e la qualità della raccolta differenziata** ponendo obiettivi sfidanti ma in linea con le disposizioni normative sull'economia circolare;
- **diffondere beni riciclabili e contenenti materiale riciclato**: attraverso l'acquisizione di contenitori e sacchetti in materiale riciclato e riciclabili e la promozione di filiere del riciclo;
- **ridurre gli impatti del trasporto**: attraverso la riduzione del peso dei rifiuti trasportati, ad esempio promuovendo il compostaggio di prossimità, ottimizzando i percorsi, promuovendo innovazioni tecnologiche per i mezzi utilizzati e la loro gestione.

4.2. Autocompostaggio

[1] Il compostaggio domestico è una pratica volontaria con la quale i singoli utenti possono autonomamente smaltire la frazione organica putrescibile del rifiuto, sia nella sua componente verde quali scarti da giardino sia nella sua componente umida, cioè derivante da scarti di cucina.

[2] Per potenziare l'attività di compostaggio occorrerà operare secondo le seguenti linee d'azione:

- campagna di comunicazione e sensibilizzazione;
- formazione tecnica della popolazione con corsi di compostaggio tenuti da tecnici esperti ed anche eventualmente di diverso grado di tecnicità (ad es. corsi base nelle scuole, corsi semplificati per la popolazione che si approccia per la prima volta al compostaggio domestico e poi corsi di approfondimento per chi è interessato o per gli utenti già esperti
- fornitura compostiere con Tag RFID per l'identificazione dell'utenza;
- monitoraggio e controllo del compostaggio domestico.

[3] Il presente piano prevede al fornitura di n. 140 compostiere con Tag RFID e una registrazione delle compostiere già consegnate con apposizione di nuovo Tag RFID per l'inserimento nel sistema di monitoraggio e controllo dei conferimenti

[4] Verrà, dunque, istituito un albo ufficiale degli utenti che effettuano il compostaggio domestico e che pertanto provvedono autonomamente all'eliminazione della frazione organica putrescibile dei rifiuti costituita principalmente dagli scarti di cucina e dagli scarti vegetali derivanti dalla coltivazione in orti e giardini.

[4] Dovranno essere effettuati i controlli sono lo strumento necessario per verificare il buon funzionamento del compostaggio domestico, quindi l'applicazione di sgravi sulla tariffa derivanti dalla riduzione della produzione di rifiuti, con particolare riferimento agli scarti di cucine e mense, EER 200108.

[5] Le suddette azioni dovranno essere poste a regime nei primi 12 mesi d'appalto, con tre stati d'avanzamento quadrimestrali proposti in sede di gara dall'offerente e approvati dall'Amministrazione Comunale.

4.3. Centro Comunale di Raccolta

[1] Come già descritto nelle modalità esecutive del servizio S15 – CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA, gli utenti dovranno essere in possesso di una card identificativa o altro dispositivo similare personalizzato.

[2] Per incentivare il conferimento volontario dei rifiuti destinati a recupero, il comportamento virtuoso dell'utente dovrà essere premiato con uno sconto sulla tariffa, a cura della Stazione Appaltante, e con iniziative commerciali (buoni spesa, ecc.) a cura dell'Appaltatore.

[3] Gli utenti devono essere registrati in uno specifico database che permetterà di associare alle generalità dell'utenza la quantità e la qualità dei conferimenti effettuati presso il CCR. Il sistema dovrà essere integrato al sistema di tracciabilità della produzione rifiuti, in modo tale da identificare la corretta tariffa da applicare a ciascun utente, comprese le riduzioni per autocompostaggio e invio a recupero delle frazioni CONAI.

4.4. Sistema informativo di monitoraggio e controllo

[1] La qualità dei servizi e l'ottimizzazione delle risorse sono strettamente dipendenti dalla qualità del monitoraggio e controllo degli stessi. L'appaltatore dovrà mettere in campo un sistema di monitoraggio e controllo dei servizi, concedendo l'accesso all'Amministrazione Comunale. Ciò al fine anche di adempiere alle direttive ARERA riguardo la tariffazione e la trasparenza nell'esecuzione dei servizi, oltre che alla normativa ambientale con particolare riferimento al DM 20/04/2017 Ministero dell'ambiente e della Tutela Del Territorio e del Mare e al D.lgs. 116/2020.

[2] La proposta progettuale dell'appaltatore dovrà prevedere la descrizione del sistema informatvivo di monitoraggio e controllo integrato che metterà in campo nell'esecuzione dell'appalto.

[3] Nell'Ufficio del RUP e/o del DEC convergeranno le verifiche sulla buona esecuzione dei servizi, sullo stato del territorio e sull'efficienza dei processi. Non è pensabile, però, l'impiego di notevoli risorse per tali attività, quindi occorrerà affidarsi anche alla tecnologia perché il management dei servizi possa essere anch'esso efficace, efficiente ed economico.

[4] Il sistema di monitoraggio e controllo dei servizi ha lo scopo di ottenere informazioni, in tempo reale, sullo stato del territorio tramite software che consente il rilievo e l'analisi di dati geo-referenziati, attraverso la costruzione di un insieme di database che immagazzinano informazioni utili:

- alla pianificazione strategica dei servizi;
- alla catalogazione delle utenze in relazione al sistema tariffario e alle modalità di espletamento dei servizi;
- alla verifica della corretta esecuzione dei servizi programmati e degli eventuali inadempimenti;
- all'identificazione delle criticità dei servizi sul territorio;
- alla misura delle performance delle attrezzature in campo e i relativi consumi.

[5] La costruzione dei database per il monitoraggio e controllo dei servizi viene effettuata sia con dati già in possesso degli uffici tecnici e amministrativi dell'ente (come ad esempio iscrizioni al ruolo, mappe catastali, piani regolatori, ecc.), sia tramite nuove acquisizioni, tra cui dati ricavati attraverso dispositivi di localizzazione satellitare GPS, installati anche sugli automezzi impiegati nel servizio, che consentono di rilevare dati sul campo ed elaborarli con software specifici.

[6] In pratica chi ha accesso al sistema può consultare quotidianamente la cartografia digitale del territorio sulla quale è possibile individuare tutte le informazioni utili sullo stato dei luoghi e dei servizi, impartire ordini di servizio, gestire reclami e segnalazioni, monitorare l'uso delle attrezzature e dei consumi.

[7] A titolo di esempio, di seguito si elencano una serie di attività minime che si dovranno gestire attraverso il sistema di monitoraggio e controllo:

- controllo parco macchine e individuazione dei percorsi effettuati, attivazione dispositivi di vuotatura, di spazzamento, di scarico;
- tracciabilità puntuale del rifiuto non riciclabile per la determinazione della tariffa;
- verifica esecuzione servizi giornalieri di raccolta e pulizia;
- registrazioni di anomalie, reclami sul territorio, inadempienze;
- monitoraggio dell'abbandono abusivo di rifiuti tramite sistemi di videosorveglianza.

[8] Il sistema di monitoraggio e controllo potrà essere composto da più moduli, in considerazione dell'adattabilità dello stesso al contesto in cui si opera, purché gli stessi si interfaccino tra loro per consentire una consultazione agevole e semplificata all'Amministrazione Comunale. I dati dovranno essere consultabili, per diversi livelli d'utilizzo, sia dall'appaltatore, sia dall'Amministrazione Comunale e in parte anche dai cittadini, nell'ambito della consultazione della carta della qualità dei servizi.

[9] Riguardo la tracciabilità puntuale del rifiuto, il sistema dovrà prevedere la registrazione dei conferimenti del rifiuto secco non riciclabile prodotto da ogni singola utenza, attraverso l'impiego di dispositivi per il riconoscimento geo-referenziato dell'utenza e del peso conferito, nell'ambito delle operazioni di raccolta. Il tutto in rispondenza alle disposizioni del DM 20/04/2017 Ministero dell'ambiente e della Tutela Del Territorio e del Mare.

[10] Le suddette azioni dovranno essere poste a regime nei primi 12 mesi d'appalto, con tre stati d'avanzamento quadrimestrali proposti in sede di gara dall'offerente e approvati dall'Amministrazione Comunale.

4.5. Campagne di informazione e sensibilizzazione

[1] Le campagne di informazione e sensibilizzazione dovranno essere progettate principalmente in relazione all'attuazione degli adempimenti riguardo gli elementi informativi di cui alle delibere ARERA sul tema.

[2] L'attività di comunicazione dovrà pertanto essere incentrata sulla conoscenza da parte degli utenti di tutti i dettagli riguardanti il servizio da un punto di vista delle prestazioni oggetto di contratto e tariffazione.

[3] Inoltre, la campagna di comunicazione, da eseguire continuativamente nell'arco dell'appalto e coerentemente alle fasi dello stesso, dovrà mirare a una maggiore consapevolezza da parte degli utenti in relazione:

- alle azioni previste per la riduzione della produzione rifiuti;

- alle azioni previste per la massimizzazione della quantità e qualità della raccolta differenziata;
- alla diffusione di beni riciclabili e contenenti materiale riciclato.

CAPITOLO 5 - RISORSE IN CAMPO.

5.1 Premesse

[1] I servizi sono stati dimensionati in funzione della produzione rifiuti, dei sistemi di raccolta e pulizia adoperati, delle performance medie di uomini e mezzi. Il principale parametro di riferimento per la determinazione della composizione del parco macchine e delle squadre di lavoro è l'impiego annuo delle risorse in termine di ore di prestazione.

[2] Rapportando le ore annue d'impiego necessarie all'espletamento dei servizi alle ore annue lavorative, si determina la manodopera equivalente, ovvero la manodopera necessaria per mansione all'esecuzione dei servizi.

[3] Rapportando le ore annue d'impiego necessarie all'espletamento dei servizi alle ore di funzionamento degli automezzi, si determina il parco macchine equivalente, ovvero i mezzi necessari per tipologia all'esecuzione dei servizi.

5.2. Manodopera

[1] L'Appaltatore è tenuta a garantire in maniera continuativa il numero complessivo di unità lavorative individuato in fase di offerta, mantenendo costante l'organico lungo l'intera durata contrattuale.

- Eventuali cessazioni dal servizio (quiescenze, dimissioni, trasferimenti, ecc.) dovranno essere immediatamente compensate da nuove assunzioni, al fine di non alterare l'equilibrio complessivo del personale previsto.
- L'importo contrattuale annuo, da cui discende il canone mensile di servizio, resta fisso e invariabile anche in presenza di variazioni nelle posizioni individuali dei dipendenti.

[2] Qualora le assenze per malattia superino il 15% del personale impiegato, l'appaltatore dovrà procedere obbligatoriamente alla sostituzione delle unità assenti entro un termine massimo di 7 giorni lavorativi dal superamento di tale soglia. In caso di mancata sostituzione nei termini previsti, l'Amministrazione Comunale potrà procedere ad applicare una decurtazione proporzionale del canone, corrispondente al costo giornaliero delle unità non sostituite.

[3] L'appaltatore, in qualità di impresa subentrante nella gestione del servizio, dovrà:

- Applicare integralmente il **Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro Codice CNEL K540 vigente**;

- Applicare le disposizioni degli articoli 6 e 7 del suddetto CCNL in materia di passaggio del personale già operante da oltre sei mesi presso l'impresa uscente;
- Richiedere tempestivamente alla precedente impresa affidataria l'elenco nominativo dei dipendenti in forza, con l'indicazione delle mansioni svolte e dell'anzianità di servizio, al fine di consentire le necessarie verifiche e il corretto inquadramento contrattuale;
- Riconoscere integralmente ai lavoratori il trattamento economico e normativo previsto dai contratti collettivi applicabili, nel rispetto delle normative previdenziali, assistenziali e fiscali vigenti;
- Predisporre e trasmettere prima dell'avvio del servizio il piano aziendale di sicurezza e tutela fisica dei lavoratori, secondo quanto stabilito dalla normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.).

[4] In relazione alle esigenze gestionali e organizzative, l'appaltatore potrà temporaneamente assegnare al proprio personale mansioni differenti da quelle abituali, purché compatibili con il profilo professionale e senza alcun pregiudizio economico per i lavoratori interessati.

[5] Durante l'espletamento del servizio, il personale impiegato dovrà:

- Indossare, a cura e spese dell'appaltatore, l'uniforme aziendale completa e decorosa, munita di targhetta identificativa nominale, obbligatoria durante tutto l'orario di servizio;
- Mantenere un comportamento educato, rispettoso e collaborativo verso l'utenza e la cittadinanza;
- Osservare scrupolosamente tutte le disposizioni impartite dalle Autorità Comunali e Sanitarie, nonché le indicazioni operative fornite dalla Direzione Tecnica e Operativa dell'I.A.;
- Sottoporsi a tutte le visite mediche, profilassi e controlli sanitari previsti dalla normativa vigente e dalle autorità sanitarie territoriali.

[6] Il coordinamento complessivo dei servizi sarà affidato ad un Responsabile di Esercizio designato e alle dipendenze dall'Appaltatore, che rappresenterà l'interlocutore unico nei rapporti tecnico-organizzativi con l'Amministrazione Comunale e con la Direzione dell'Esecuzione del Contratto.
Il Responsabile dovrà:

- Possedere comprovata esperienza professionale e autonomia gestionale;
- Essere in grado di assumere decisioni operative tempestive e di coordinare efficacemente il personale;
- Collaborare costantemente con l'Amministrazione per risolvere tempestivamente eventuali criticità operative.

All'avvio del servizio, l'appaltatore comunicherà formalmente alla Stazione Appaltante il nominativo e i recapiti del Responsabile designato. Eventuali variazioni dovranno essere comunicate entro 30 giorni.

[7] L'appaltatore dovrà fornire ai propri dipendenti tutti i DPI obbligatori previsti per l'esecuzione delle attività, ivi inclusi eventuali ulteriori dispositivi richiesti dal Comune di Priolo in relazione a particolari condizioni di rischio o criticità operative che dovessero emergere durante l'appalto. Tutti gli obblighi integrativi in materia di sicurezza saranno formalizzati tramite apposite comunicazioni scritte dell'Amministrazione.

[8] Per l'esecuzione dei servizi in appalto, in base al dimensionamento dei servizi del presente progetto, l'appaltatore dovrà impiegare stabilmente - per tutti gli anni d'appalto e 12 mesi/anno - il seguente personale, per un importo annuo stimato di **€ 1.540.775,87** secondo il vigente **CCNL "Servizi Ambientali 2022-2024", di cui alle tabelle del costo del lavoro OTTOBRE 2026 (Vv. Allegato 4)**.

PERSONALE PER 12 MESI/ANNO			
unità	**% impiego orario (full time 100% o part-time)**	**mansione generica**	**livello**
3	100%	AUTISTA	C1S
1	100%	AUTISTA	C1
1	100%	AUTISTA	C2S
1	100%	OPERATORE-CONDUCENTE	C2S
12	100%	OPERATORE-CONDUCENTE	C2
5	100%	OPERATORE	C2
3	100%	OPERATORE	D1S
1	100%	OPERATORE	D1
1	100%	OPERATORE	D2S
3	100%	OPERATORE	D2
1	100%	IMPIEGATO TECNICO - AMMINISTRATIVO	B2S
1	51%	IMPIEGATO TECNICO - AMMINISTRATIVO	C2
33	**TOTALE**		

[9] Relativamente al personale da impiegare continuativamente nell'arco dell'appalto, di seguito si riporta il numero di unità equivalenti necessari per servizio in appalto

MANODOPERA EQUIVALENTE		**AUTISTA**	**OPERATORE - CONDUCENTE**	**OPERATORE**
S1	SPAZZAMENTO	1,00	-	4,80
S2	SVUOTAMENTO CESTINI (COMPRESO IN S1)	-	-	-
S3	LAVAGGIO STRADE	0,17	-	0,17
S4	DISERBO-SCERBATURA	-	-	-
S5	PULIZIA CIMITERI	-	-	0,17
S6	PULIZIA PARCHI	-	-	0,33
S7	PULIZIA CADITOIE (COMPRESO IN S1)	-	-	-
S8	MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI	0,12	0,12	0,37
S9	RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA	1,00	8,00	1,00
S10	INGOMBRANTI E RAEE	-	0,33	0,33
S11	RIFIUTI ABBANDONATI	0,17	0,33	0,67
S12	RACCOLTA RUP	-	0,04	-
S13	RACCOLTA TESSILI	-	0,04	-

S14	RACCOLTA OLI VEGETALI	-	0,04	-
S15	GESTIONE CCR	-	-	2,00
S16	ISOLE ECOLOGICHE	-	1,90	-
S17	TRASPORTI	1,12	-	-
S18	LAVAGGIO CONTENITORI	0,17	-	-
S19	RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE (COMPRESO IN S1)	-	-	-
S20	CAROGNE ANIMALI (COMPRESO IN S1)	-	-	-
S21	PULIZIA ARENILI	-	0,30	0,48
S22	DERATT. DEBLATT. DISINF. DISINFEST.	-	-	0,19
UNITÀ EQUIVALENTI NECESSARIE ANNUE		3,74	11,11	10,51
UNITÀ EQUIVALENTI PER SCORTE ANNUE		0,79	2,33	2,21
TOTALE UNITÀ EQUIVALENTI		**4,53**	**13,44**	**12,72**
		30,69		

[11] In definitiva, il costo del personale a base di gara stimato dalla Stazione Appaltante è pari annualmente a **€ 1.540.775,87** e per gli 8 anni d'appalto pari a **€ 12.326.206,99**.

5.3. Mezzi

[1] L'Impresa Aggiudicataria si impegna ad impiegare esclusivamente mezzi e attrezzature in perfetto stato di efficienza operativa e adeguato decoro estetico, pienamente conformi alle normative igienico-sanitarie vigenti e regolarmente autorizzati ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

[2] Il parco mezzi dovrà altresì risultare conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) in vigore nonché rispettare gli standard minimi previsti nella presente relazione tecnica. A tal proposito il parco mezzi è stato calibrato prevedendo l'introduzione di automezzi elettrici e a ridotte emissioni, così come dettagliato nel presente paragrafo. Tale configurazione costituisce vincolo tecnico minimo inderogabile in fase di presentazione delle offerte e i concorrenti sono obbligati al rispetto puntuale dei CAM vigenti.

[3] Resta inteso che il numero e la tipologia di mezzi e attrezzature complessivamente messi a disposizione dovranno essere tali da garantire in ogni momento la piena esecuzione di tutti i servizi previsti nel presente documento.

[4] L'appaltatore in sede di progetto-offerta potrà proporre una diversa composizione del parco macchine, in relazione all'organizzazione del servizio proposta, purché eguagli o superi gli standard minimi previsti nella presente relazione, sia sotto il profilo delle portate e dei volumi complessivamente in campo per tipolgia di mezzo, sia sotto il porfilo delle motorizzazioni e delle emissioni.

[5] Riguardo l'aspetto ambientale e il rispetto dei CAM "mezzi", il parco macchine proposto dovrà rispettare i seguenti requisiti:

- il 15% dei mezzi pesanti dovranno essere alimentati a GNC – METANO o altra alimentazione equivalente in termini di emissioni;
- il 38% dei mezzi leggeri saranno ad alimentazione elettrica, quindi a “emissioni zero”;
- il 50% del parco macchine complessivo dovrà avere alimentazione IBRIDO, GPL, GNC o elettrica, gli altri rimanenti dovranno comunque essere tutti di classe ambientale Euro 6;

[6] Complessivamente il parco macchine per il cantiere di Priolo Gargallo dovrà essere composto come segue.

tipologia		unità
SCA 3 ASSI MULTILIFT	Autocarro scarrabile 3 assi	1,00
AC 3 ASSI	Autocompattatore 3 assi 23-25 mc	1,00
AC 2 ASSI	Autocompattatore 2 assi 15-28 mc - GNC	1,00
ALC 5 mc	Autocarro 35 qli costipatore 5 mc	6,00
ALC 5 mc	Autocarro 35 qli costipatore 5 mc - GNC	2,00
ALV 3-4 mc	Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - GPL	1,00
ALV 3-4 mc	Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - ELETTRICO	2,00
PIAN 26 QLI	Autocarro 26 qli pianale - ELETTRICO	4,00
SPA 4-5 mc	Autospazzatrice media 4-5 mc GNC	1,00
LAVstr-LAVcas	Lavastrade-Lavacassonetti	1,00
PIAN 35 QLI	Autocarro 26 qli pianale sponda idraulica - GPL	2,00
A. FURG.	Autocarro furgonato - ELETTRICO	1,00
PULISPI	Pala meccanica	0,06

[7] Previo nulla osta formale sottoscritto dal Direttore dell’Esecuzione del Contratto (DEC), l’appaltatore, nell’arco dell’appalto, per ragioni legate all’ottimizzazione e al raggiungimento di migliori standard dei servizi, potrà richiedere eventuali modifiche alla composizione del parco mezzi, purché rimangano invariate le caratteristiche minimali sopra esposte e quelle che hanno determinato i punteggi di gara.

[8] L’Impresa Aggiudicataria dovrà mantenere costantemente i mezzi e le attrezzature in condizioni di perfetta efficienza, provvedendo con regolarità a tutte le attività manutentive ordinarie e straordinarie, ivi comprese eventuali riverniciature, e garantendo sempre la disponibilità delle scorte di mezzi e attrezzature necessari per il corretto funzionamento del servizio.

[9] Le fiancate dei mezzi dovranno essere predisposte per l’apposizione di pannelli comunicativi, a cura e spese dell’appaltatore, relativi a campagne istituzionali promosse dal Comune di Priolo, previa approvazione della grafica da parte della Stazione Appaltante.

[10] L'appaltatore si impegna altresì ad effettuare il lavaggio e la sanificazione di tutti i mezzi impiegati con cadenza almeno quindicinale.

[11] Tutti i veicoli impiegati nell'esecuzione del servizio – inclusi quelli destinati alla pulizia delle spiagge – dovranno essere equipaggiati con dispositivi di localizzazione GPS in grado di rilevare in tempo reale:

- la posizione geografica;
- la velocità;
- lo stato di accensione/spegnimento del motore;
- il posizionamento in prossimità delle attrezzature servite.

I dati raccolti dovranno essere registrati su dispositivi di memoria e resi accessibili in modalità telematica alla Stazione Appaltante e al Comune di Priolo per finalità di controllo, supervisione e gestione del servizio.

[12] Il sistema gestionale integrato dovrà garantire piena interoperabilità con i sistemi informatici utilizzati dal Comune di Priolo Gargallo e dovrà includere:

- Sistemi RFID integrati nei mastelli, bidoni e contenitori, con antenne di bordo per la rilevazione automatica degli svuotamenti e l'applicazione della tariffazione puntuale;
- Moduli di blocco e localizzazione per cassonetti non assegnati, con verifica automatica della posizione;
- Associazione automatica dei codici transponder ai singoli contenitori per l'identificazione delle utenze;
- Monitoraggio GPS dell'esposizione e movimentazione dei contenitori, anche ai fini della rilevazione di contenitori doppi, non assegnati o sottratti;
- Rilevazione e tracciamento delle operazioni di spazzamento meccanizzato, con analisi periodica della frequenza e della copertura del servizio;
- Sistema di mappatura digitale dei punti di abbandono abusivo di rifiuti, integrato con report fotografici georeferenziati.

[13] Al termine dell'appalto, tutti i mezzi resteranno di proprietà dell'appaltatore, mentre tutte le attrezzature fornite per l'esecuzione del servizio, incluse le dotazioni complete del Centro Comunale di Raccolta, resteranno acquisite alla disponibilità della Stazione Appaltante.

[14] Il fabbisogno di automezzi è stato determinato in relazione alle ore di lavoro annue necessarie, da cui si ricavano le unità equivalenti come rapporto tra le ore annue di funzionamento e le ore lavorative annue.

Mezzi – tabella 1 di 4		Autocarro scarrabile 3 assi	Autocarro scarrabile 3 assi caricamento verticale - bilaterale - GNC	Trattore per semirimorchi 48 mc - GNC	Auto compattatore 3 assi 23-25 mc
S1	SPAZZAMENTO	-	-	-	-
S2	SVUOTAMENTO CESTINI	-	-	-	-
S3	LAVAGGIO STRADE	-	-	-	-
S4	DISERBO-SCERBATURA	-	-	-	-
S5	PULIZIA CIMITERI	-	-	-	-
S6	PULIZIA PARCHI	-	-	-	-
S7	PULIZIA CADITOIE	-	-	-	-
S8	MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI	-	-	-	-
S9	RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA	-	-	-	-
S10	INGOMBRANTI E RAEE	-	-	-	-
S11	RIFIUTI ABBANDONATI	0,17	-	-	-
S12	RACCOLTA RUP	-	-	-	-
S13	RACCOLTA TESSILI	-	-	-	-
S14	RACCOLTA OLI VEGETALI	-	-	-	-
S15	GESTIONE CCR	-	-	-	-
S16	ISOLE ECOLOGICHE	-	-	-	-
S17	TRASPORTI	0,52	-	-	0,60
S18	LAVAGGIO CONTENITORI	-	-	-	-
S19	RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S20	CAROGNE ANIMALI (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S21	PULIZIA ARENILI	-	-	-	-
S22	DERATT. DEBLATT. DISINF. DISINFEST.	-	-	-	-
UNITÀ EQUIVALENTI NECESSARIE ANNUE		**0,69**	**-**	**-**	**0,60**

Mezzi – tabella 2 di 4		Autoc ompattatore 2 assi 15-28 mc	Autocarro 35 qli costipatore 5-6 mc	Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc – GPL	Autocarro pianale 26 q.li – ELETTRICO
S1	SPAZZAMENTO	-	-	-	3,80
S2	SVUOTAMENTO CESTINI	-	-	-	-
S3	LAVAGGIO STRADE	-	-	-	-
S4	DISERBO-SCERBATURA	-	-	-	-
S5	PULIZIA CIMITERI	-	-	-	0,17
S6	PULIZIA PARCHI	-	-	0,33	-
S7	PULIZIA CADITOIE	-	-	-	-
S8	MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI	-	0,12	-	-
S9	RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA	1,00	5,00	3,00	-
S10	INGOMBRANTI E RAEE	-	-	-	-
S11	RIFIUTI ABBANDONATI	-	0,33	-	-
S12	RACCOLTA RUP	-	-	-	-
S13	RACCOLTA TESSILI	-	-	-	-
S14	RACCOLTA OLI VEGETALI	-	-	-	-
S15	GESTIONE CCR	-	-	-	-
S16	ISOLE ECOLOGICHE	-	1,90	-	-
S17	TRASPORTI	-	-	-	-
S18	LAVAGGIO CONTENITORI	-	-	-	-

S19	RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S20	CAROGNE ANIMALI (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S21	PULIZIA ARENILI	-	0,30	-	-
S22	DERATT. DEBLATT. DISINF. DISINFEST.	-	-	-	-
UNITÀ EQUIVALENTI NECESSARIE ANNUE		**1,00**	**7,66**	**3,33**	**3,97**

Mezzi – tabella 3 di 4		**Auto spazzatrice media 4-5 mc**	**Auto spazzatrice piccola 2 mc**	**Lavastrade – Lavacassonetti**	**Autospurgo Canal-jet**
S1	SPAZZAMENTO	1,00	-	-	-
S2	SVUOTAMENTO CESTINI	-	-	-	-
S3	LAVAGGIO STRADE	-	-	0,17	-
S4	DISERBO-SCERBATURA	-	-	-	-
S5	PULIZIA CIMITERI	-	-	-	-
S6	PULIZIA PARCHI	-	-	-	-
S7	PULIZIA CADITOIE	-	-	-	-
S8	MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI	0,12	-	-	-
S9	RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA	-	-	-	-
S10	INGOMBRANTI E RAEE	-	-	-	-
S11	RIFIUTI ABBANDONATI	-	-	-	-
S12	RACCOLTA RUP	-	-	-	-
S13	RACCOLTA TESSILI	-	-	-	-
S14	RACCOLTA OLI VEGETALI	-	-	-	-
S15	GESTIONE CCR	-	-	-	-
S16	ISOLE ECOLOGICHE	-	-	-	-
S17	TRASPORTI	-	-	-	-
S18	LAVAGGIO CONTENITORI	-	-	0,17	-
S19	RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S20	CAROGNE ANIMALI (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S21	PULIZIA ARENILI	-	-	-	-
S22	DERATT. DEBLATT. DISINF. DISINFEST.	-	-	-	-
UNITÀ EQUIVALENTI NECESSARIE ANNUE		**1,12**	**-**	**0,33**	**-**

Mezzi – tabella 4 di 4		**Autocarro 35 qli pianale sponda idraulica**	**Autocarro furgonato - GPL**	**Pala meccanica**	**Veicolo di servizio autovettura - GPL**
S1	SPAZZAMENTO	-	-	-	-
S2	SVUOTAMENTO CESTINI	-	-	-	-
S3	LAVAGGIO STRADE	-	-	-	-
S4	DISERBO-SCERBATURA	-	-	-	-
S5	PULIZIA CIMITERI	-	-	-	-
S6	PULIZIA PARCHI	-	-	-	-
S7	PULIZIA CADITOIE	-	-	-	-
S8	MERCATI-MANIFESTAZIONI-FESTE-EVENTI	0,12	-	-	-
S9	RACCOLTA DIFFERENZIATA INTEGRATA	-	-	-	-
S10	INGOMBRANTI E RAEE	0,33	-	-	-
S11	RIFIUTI ABBANDONATI	-	-	-	-
S12	RACCOLTA RUP	-	0,04	-	-
S13	RACCOLTA TESSILI	-	0,04	-	-
S14	RACCOLTA OLI VEGETALI	-	0,04	-	-
S15	GESTIONE CCR	-	-	-	-
S16	ISOLE ECOLOGICHE	1,90	-	-	-
S17	TRASPORTI	-	-	-	-
S18	LAVAGGIO CONTENITORI	-	-	-	-
S19	RACCOLTA SIRINGHE ABBANDONATE (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-
S20	CAROGNE ANIMALI (COMPRESO IN S1)	-	-	-	-

S21	PULIZIA ARENILI	-	-	0,06	-
S22	DERATT. DEBLATT. DISINF. DISINFEST.	0,10	-	-	-
UNITÀ EQUIVALENTI NECESSARIE ANNUE		**2,45**	**0,12**	**0,06**	**-**

5.4. Altre attrezzature

[1] Per l'esecuzione dei servizi in appalto, oltre ai materiali di consumo, sarà necessaria la seguente attrezzatura, il cui costo è da considerare compreso nel canone d'appalto.

Tipologia	Unità previste in appalto
secchiello 25 litri MARRONE con TAG Rfid	6.658
secchiello 40 litri con TAG Rfid GRIGIO	6.658
secchiello 40 litri con TAG Rfid BLU	6.658
secchiello 40 litri con TAG Rfid VERDE	6.658
sacchetti in PE 110 litri GIALLO	2.769.728
sacchetti compostabili per sottolavello	8.309.184
rastrelliere porta mastelli da 10 postazioni	100
bidone carrellato 120 litri VERDE	50
bidone carrellato 120 litri (colore da definire in fase esecutiva)	100
bidone carrellato 240 litri marrone	100
bidone carrellato 240 litri (colore da definire in fase esecutiva)	150
bidone carrellato 360 litri blu	100
bidone carrellato 360 litri (colore da definire in fase esecutiva)	100
cassonetto 660 litri grigio	20
cassonetto 660 litri giallo	20
cassonetto 660 litri (colore da definire in fase esecutiva)	50
cassonetto 1100 litri verde (per isole ecologiche presidiate)	50
cassonetto 1100 litri (colore da definire in fase esecutiva)	50
container scarrabili cielo aperto	10
container scarrabili con tetto	5
press container	5
container GRU e POLIPO	1
rimorchio per scarrabile	1
Isola ecologica informatizzata	5
Videosorveglianza isole ecologiche	5
Postazioni informatizzate 3 moduli	40
Fototrappole	8
TESSERE CON TAG per le isole ecologiche informatizzate	2.500
decespugliatori elettrici	2
idropulitrice da pedana	1
Mini lava marciapiedi	1
contenitori farmaci	10
contenitori pile	10
contenitori T/F	10
contenitori toner e cartucce	10
contenitori piccoli RAEE	10
contenitori olii	10
contenitori abiti usati	10
cestini portarifiuti	50

cestini portarifiuti di pregio	30
trespoli 4 scomparti RD	20
postazione RD spiagge 4 scomparti	20
cestini deiezioni canine	15
compostiere	140
roller per cartone	100
ecobox per uffici	200

[2] L'appaltatore è onerato alla sostituzione di tutta l'attrezzatura ed alla sua manutenzione per tutto il corso dell'appalto, compresa eventuale proroga, sia per le Utenze domestiche che per le utenze non domestiche, la ditta dovrà inoltre assicurare la giacenza di una scorta di magazzino delle attrezzature in modo da evadere le richieste entro 5 giorni lavorativi. Non è in capo all'amministrazione comunale la responsabilita della funzionalità delle attrezzature che dovrà essere garantita per tutta la durata dell'appalto, compresa eventuale proroga.

CAPITOLO 6 - VALUTAZIONE DEI COSTI DEL SERVIZIO.

6.1. Costo della manodopera.

[1] Per l'esecuzione dei servizi in appalto, in base al dimensionamento dei servizi del presente progetto, l'appaltatore dovrà impiegare stabilmente - per tutti gli anni d'appalto e 12 mesi/anno - il seguente personale, per un importo annuo stimato di **€ 1.540.775,87** secondo il vigente **CCNL "Servizi Ambientali" K540, di cui alle tabelle del costo del lavoro OTTOBRE 2026 (Vv. Allegato 4)**.

PERSONALE PER 12 MESI/ANNO					
unità	**% impiego orario (full time 100% o part-time)**	**mansione generica**	**livello**	**€/anno/unità**	**€/anno**
3	100%	AUTISTA	C1S	52.535,20	157.605,60
1	100%	AUTISTA	C1	51.133,88	51.133,88
1	100%	AUTISTA	C2S	49.392,02	49.392,02
1	100%	OPERATORE-CONDUCENTE	C2S	49.392,02	49.392,02
12	100%	OPERATORE-CONDUCENTE	C2	48.657,39	583.888,68
5	100%	OPERATORE	C2	48.657,39	243.286,95
3	100%	OPERATORE	D1S	48.133,41	144.400,23
1	100%	OPERATORE	D1	44.179,83	44.179,83
1	100%	OPERATORE	D2S	40.185,28	40.185,28
3	100%	OPERATORE	D2	34.113,41	102.340,23
1	100%	IMPIEGATO TECNICO - AMMINISTRATIVO	B2S	52.443,32	52.443,32
1	50,63%	IMPIEGATO TECNICO - AMMINISTRATIVO	C2	44.495,03	22.527,83
Totale €/anno					**1.540.775,87**

[2] In definitiva, il costo del personale a base di gara stimato dalla Stazione Appaltante per gli 8 anni d'appalto è pari a **€ 12.326.206,99**.

6.3. Costo dei mezzi.

[1] Di seguito si riporta il costo annuo degli automezzi impiegati per l'esecuzione del servizio.

tipologia	TOTALE EQ.	*Stima km/anno complessivi*	Unità fisiche in cantiere	COSTO TOTALE €/anno
Autocarro scarrabile 3 assi	0,69	49.261,53	1,00	57.983,07
Autocompattatore 3 assi 23-25 mc	0,60	39.636,04	1,00	51.121,03
Autocompattatore 2 assi 15-28 mc - GNC	1,00	18.719,62	1,00	34.655,87
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc	7,66	131.040,00	6,00	93.960,00
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc - GNC		43.680,00	2,00	31.888,80
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - GPL	3,33	18.720,00	1,00	7.297,60
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - ELETTRICO		37.440,00	2,00	19.395,20
Autocarro 26 qli pianale - ELETTRICO	3,97	49.558,43	4,00	34.364,67
Autospazzatrice media 4-5 mc GNC	1,12	17.542,77	1,00	40.613,69
Lavastrade-Lavacassonetti	0,33	5.199,89	1,00	30.033,27
Autocarro 26 qli pianale sponda idraulica - GPL	2,45	53.539,29	2,00	23.518,78
Autocarro furgonato – ELETTRICO*	1,00	25.000,00	1,00	8.450,00
Pala meccanica	0,06	399,99	0,06	597,30
Costo Totale €/anno				**433.879,27**
Totale 8 anni				**€ 3.471.034,17**

* L'autocarro furgonato è utilizzato anche come veicolo di servizio.

[2] Il costo totale annuo comprende le quote di ammortamento annuo, calcolate per un periodo di anni 8 e i costi di gestione quali tasse di circolazione, assicurazioni, manutenzioni, lubrificanti, carburanti ed energia. Di seguito si riportano le tabelle riepilogative delle voci che compongono la stima del costo annuo dei mezzi.

Stima degli investimenti				
tipologia	ACQUISTO €/unità	Unità fisiche in cantiere	€	€/anno
Autocarro scarrabile 3 assi	140.000,00	1,00	140.000,00	17.500,00
Autocompattatore 3 assi 23-25 mc	170.000,00	1,00	170.000,00	21.250,00
Autocompattatore 2 assi 15-28 mc - GNC	170.000,00	1,00	170.000,00	21.250,00
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc	60.000,00	6,00	360.000,00	45.000,00
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc - GNC	75.000,00	2,00	150.000,00	18.750,00
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - GPL	32.000,00	1,00	32.000,00	4.000,00
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - ELETTRICO	48.000,00	2,00	96.000,00	12.000,00
Autocarro 26 qli pianale - ELETTRICO	44.000,00	4,00	176.000,00	22.000,00
Autospazzatrice media 4-5 mc GNC	220.000,00	1,00	220.000,00	27.500,00
Lavastrade-Lavacassonetti	170.000,00	1,00	170.000,00	21.250,00
Autocarro 26 qli pianale sponda idraulica - GPL	50.000,00	2,00	100.000,00	12.500,00

Autocarro furgonato - GPL	35.000,00	1,00	35.000,00	4.375,00
Pala meccanica	25.000,00	0,06	1.602,53	200,32
		Totale	**1.820.602,53**	**227.575,32**

Bollo, assicurazioni, manutenzione e lubrificanti

tipologia	Unità fisiche in cantiere	Bollo e assicurazioni		Manutenzione e lubrificanti	
		€/anno/unità	€/anno	€/anno/unità	€/anno
Autocarro scarrabile 3 assi	1,00	2.500,00	2.500,00	3.500,00	3.500,00
Autocompattatore 3 assi 23-25 mc	1,00	2.500,00	2.500,00	4.250,00	4.250,00
Autocompattatore 2 assi 15-28 mc - GNC	1,00	2.500,00	2.500,00	4.250,00	4.250,00
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc	6,00	1.200,00	7.200,00	1.500,00	9.000,00
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc - GNC	2,00	1.200,00	2.400,00	1.875,00	3.750,00
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - GPL	1,00	1.000,00	1.000,00	800,00	800,00
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - ELETTRICO	2,00	1.000,00	2.000,00	1.200,00	2.400,00
Autocarro 26 qli pianale - ELETTRICO	4,00	1.000,00	4.000,00	1.100,00	4.400,00
Autospazzatrice media 4-5 mc GNC	1,00	2.000,00	2.000,00	5.500,00	5.500,00
Lavastrade-Lavacassonetti	1,00	1.500,00	1.500,00	4.250,00	4.250,00
Autocarro 26 qli pianale sponda idr. - GPL	2,00	1.200,00	2.400,00	1.250,00	2.500,00
Autocarro furgonato - GPL	1,00	1.200,00	1.200,00	875,00	875,00
Pala meccanica	0,06	1.200,00	76,92	625,00	40,06
Totale €/anno			**31.276,92**		**45.515,06**

tipologia	Unità fisiche in cantiere	Carburanti ed energia				
		Km/ anno/ unità	km/litro	€/litro (*) €/litro eq	€/km	€/anno
Autocarro scarrabile 3 assi	1,00	49.262	2,50	1,75		34.483,07
Autocompattatore 3 assi 23-25 mc	1,00	39.636	3,00	1,75		23.121,03
Autocompattatore 2 assi 15-28 mc - GNC	1,00	18.720	4,50	1,60		6.655,87
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc	6,00	21.840	7,00	1,75		32.760,00
Autocarro 35 qli costipatore 5 mc - GNC	2,00	21.840	10,00	1,60		6.988,80
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - GPL	1,00	18.720	10,00	0,80		1.497,60
Autocarro 26 qli vasca 3-4 mc - ELETTRICO	2,00	18.720			0,08	2.995,20
Autocarro 26 qli pianale - ELETTRICO	4,00	12.390			0,08	3.964,67
Autospazzatrice media 4-5 mc GNC	1,00	17.543	5,00	1,60		5.613,69
Lavastrade-Lavacassonetti	1,00	5.200	3,00	1,75		3.033,27
Autocarro 26 qli pianale sponda idr. - GPL	2,00	26.770	7,00	0,80		6.118,78
Autocarro furgonato - GPL	1,00	25.000			0,08	2.000,00
Pala meccanica	0,06	6.240	2,50	1,75		279,99
					Totale €/anno	**129.511,97**

6.3. Costo delle attrezzature.

[1] Di seguito si riporta il costo delle altre attrezzature.

Tipologia	Unità previste in appalto	€/unità	€	€/anno
secchiello 25 litri MARRONE con TAG Rfid	6.658	3,86	25.726,51	3.215,81
secchiello 40 litri con TAG Rfid GRIGIO	6.658	5,96	39.708,31	4.963,54
secchiello 40 litri con TAG Rfid BLU	6.658	5,96	39.708,31	4.963,54
secchiello 40 litri con TAG Rfid VERDE	6.658	5,96	39.708,31	4.963,54
sacchetti in PE 110 litri GIALLO	2.769.728	0,042	116.328,58	14.541,07
sacchetti compostabili per sottolavello	8.309.184	0,044	366.933,57	45.866,70
rastrelliere porta mastelli da 10 postazioni	100	150,00	15.000,00	1.875,00
bidone carrellato 120 litri VERDE	50	17,00	850,00	106,25
bidone carrellato 120 litri (colore da definire in fase esecutiva)	100	22,20	2.220,00	277,50
bidone carrellato 240 litri marrone	100	25,00	2.500,00	312,50
bidone carrellato 240 litri (colore da definire in fase esecutiva)	150	31,80	4.770,00	596,25
bidone carrellato 360 litri blu	100	40,00	4.000,00	500,00
bidone carrellato 360 litri (colore da definire in fase esecutiva)	100	48,00	4.800,00	600,00
cassonetto 660 litri grigio	20	130,00	2.600,00	325,00
cassonetto 660 litri giallo	20	130,00	2.600,00	325,00
cassonetto 660 litri (colore da definire in fase esecutiva)	50	156,00	7.800,00	975,00
cassonetto 1100 litri verde (per isole ecologiche presidiate)	50	180,00	9.000,00	1.125,00
cassonetto 1100 litri (colore da definire in fase esecutiva)	50	180,00	9.000,00	1.125,00
container scarrabili cielo aperto	10	3.500,00	35.000,00	4.375,00
container scarrabili con tetto	5	4.500,00	22.500,00	2.812,50
press container	5	18.000,00	90.000,00	11.250,00
container GRU e POLIPO	1	25.000,00	25.000,00	3.125,00
rimorchio per scarrabile	1	9.000,00	9.000,00	1.125,00
Isola ecologica informatizzata	5	18.000,00	90.000,00	11.250,00
Videosorveglianza isole ecologiche	5	2.000,00	10.000,00	1.250,00
Postazioni informatizzate 3 moduli	40	5.000,00	100.000,00	2.200,00
Fototrappole	8	2.200,00	17.600,00	25.000,00
TESSERE CON TAG per le isole ecologiche informatizzate	2.500	2,50	6.250,00	781,25
decespugliatori elettrici	2	900,00	1.800,00	225,00
idropulitrice da pedana	1	2.500,00	2.500,00	312,50
Mini lava marciapiedi	1	15.000,00	15.000,00	1.875,00
contenitori farmaci	10	240,00	2.400,00	300,00
contenitori pile	10	150,00	1.500,00	187,50
contenitori T/F	10	300,00	3.000,00	375,00
contenitori toner e cartucce	10	300,00	3.000,00	375,00
contenitori piccoli RAEE	10	300,00	3.000,00	375,00
contenitori olii	10	600,00	6.000,00	750,00
contenitori abiti usati	10	600,00	6.000,00	750,00
cestini portarifiuti	50	90,00	4.500,00	562,50
cestini portarifiuti di pregio	30	130,00	3.900,00	487,50

trespoli 4 scomparti RD	20	400,00	8.000,00	1.000,00
postazione RD spiagge 4 scomparti	20	300,00	6.000,00	750,00
cestini deiezioni canine	15	260,00	3.900,00	487,50
compostiere	140	29,00	4.060,00	507,50
roller per cartone	100	98,00	9.800,00	1.225,00
ecobox per uffici	200	4,50	900,00	112,50
			Totale €/anno	**160.482,95**

6.4. Spese generali e utile d'impresa.

[1] Il quadro economico comprende, in maniera analitica, tutte le voci che concorrono alla definizione del costo complessivo annuo del servizio. A comporre le spese generali sono seguenti costi: polizze fidejussorie - eventuale rimborso spese pubblicità - polizze RCA e RCO sul servizio - spese registrazioni contratti - spese varie (diritti di segreteria, bolli, ecc.) - costo eventuale avvalimento - servizi professionali - costo del personale struttura e amministratore in quota parte sull'appalto - spese varie - lavaggi automezzi - affitti - materiali di consumo - energia elettrica - pedaggi autostradali - spese bancarie - spese telefoniche - assistenza software/hardware - imposte e tasse - tassa di possesso - spese di cancelleria - quote associative - acquisto valori bollati - oneri sicurezza interna aggiuntivi - altri costi generali e altri oneri struttura aziendale, ecc.

[2] Le **spese generali** sono state valutate in complessivi **€ 1.274.212,98 per gli 8 anni d'appalto**.

[3] La remunerazione del capitale è stata valutata in complessivi **€ 868.455,24 per gli 8 anni d'appalto**.

6.5. Campagne informative e di sensibilizzazione.

[1] Per le campagne informative e di sensibilizzazione necessarie al raggiungimento degli obiettivi ambientali il quadro economico prevede una spesa di **€ 88.000,00 per gli 8 anni d'appalto**, quindi di € 11.000,00 su base annua, oltre alle risorse già contenute tra le spese generali e gli oneri di struttura,

6.6. Sistema informativo integrato di monitoraggio e controllo.

[1] Per la realizzazione del sistema di monitoraggio e controllo del servizio descritto, l'Impresa Aggiudicataria dovrà dotarsi di una piattaforma informatica integrata, in grado di raccogliere, elaborare e trasmettere in tempo reale tutti i dati operativi relativi all'esecuzione dei servizi di raccolta, spazzamento, trasporto, conferimento e gestione amministrativa.

[2] Il sistema dovrà garantire almeno:

- la **tracciabilità completa delle operazioni** mediante integrazione di dispositivi GPS installati sui mezzi, lettori RFID sui contenitori e sistemi di registrazione informatizzata delle attività di svuotamento;

- la **gestione informatizzata delle utenze**, con anagrafica aggiornata, storico conferimenti e funzionalità di supporto alla tariffazione puntuale;
- la **rendicontazione delle attività di spazzamento meccanizzato**, tramite tracciamento dei percorsi e delle ore di lavoro effettive;
- la **rilevazione delle anomalie e dei disservizi** riscontrati in fase di raccolta, mediante sistema di segnalazione integrato accessibile anche alla Polizia Municipale e all'Amministrazione comunale;
- l'integrazione con eventuali sistemi di videosorveglianza ambientale e controllo accessi presso le isole ecologiche ingegnerizzate e presidiate;
- la predisposizione di **report periodici automatici** a supporto delle attività di controllo, verifica dei KPI contrattuali e aggiornamento degli indicatori di performance ambientale.

[3] L'intero sistema dovrà essere pienamente interoperabile con i sistemi gestionali utilizzati dall'Amministrazione Comunale e accessibile da remoto tramite credenziali riservate al personale autorizzato dell'Ente.

[4] Per la realizzazione del sistema informativo integrato di monitoraggio e controllo, oltre alle risorse già contenute tra le spese generali e gli oneri di struttura, il quadro economico prevede una spesa di **€ 120.000,00 per gli 8 anni d'appalto**, quindi di € 15.000,00 su base annua.

6.7. Costo realizzazione piccole infrastutture.

[1] Per la realizzazione di eventuali piazzole per il posizionamento di contenitori e isole ecologiche - ove non possibile su superfici già pavimentate – o altri piccoli interventi edili prevede una spesa di **€ 80.000,00 per gli 8 anni d'appalto**, quindi di € 10.000,00 su base annua.

6.8. Oneri sicurezza stazione appaltante.

[1] Gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso sono valutati in **€ 53.550,00 per gli 8 anni d'appalto**, quindi di € 6.693,75 su base annua.

6.9. Oneri conferimento agli impianti di destinazione e ricavi della raccolta differenziata.

[1] Gli oneri di conferimento, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti differenziati agli impianti di destinazione sono a carico della stazione appaltante.

RICAVI ATTESI RACCOLTA DIFEFRENZIATA			
tipologia	€/t	t	€/anno
cartone selettiva	90,00	147,38	13.264,00
carta congiunta	35,00	847,63	29.666,94
imballaggi in plastica	170,00	627,92	106.745,65
vetro	20,00	347,77	6.955,37
		TOTALE	**156.631,97**

COSTI IMPIANTI RACCOLTA DIFEFRENZIATA			
tipologia	€/t	t	€/anno
Scarti da cucine e mense	150,00	2.716,76	407.513,47
Altra RD	300,00	478,18	143.454,56
		TOTALE	**550.968,04**

[2] Gli oneri di conferimento, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti differenziati agli impianti di destinazione comprensivi di IVA ammontano complessivamente a **€/anno 433.769,67**.

Costi STAZIONE APPALTANTE - CRD	€/anno	8 anni
COSTI IMPIANTI RD	550.968,04	4.407.744,29
RICAVI ATTESI RD	156.631,97	1.253.055,76
COSTI RD – RICAVI RD	394.336,07	3.154.688,54
IVA 10%	39.433,61	315.468,85
TOTALE RACCOLTA DIFFERENZIATA	**433.769,67**	**3.470.157,39**

[3] Gli oneri di conferimento, trattamento, recupero e smaltimento del rifiuto indifferenziato agli impianti di destinazione comprensivi di IVA ammontano complessivamente a **€/anno 485.062,39**.

COSTI CONFERIMENTO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI				
tipologia	€/t	t	€/anno	€ 8 ANNI
Rifiuto urbano indifferenziato	310,00	1.422,47	440.965,81	3.527.726,44
		IVA 10%	44.096,58	352.772,64
TOTALE INDIFFERENZIATO			**485.062,39**	**3.880.499,09**

[4] In definitiva, i costi di conferimento, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti ammontano **€/anno 918.832,06** IVA compresa.

COSTI CONFERIMENTO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI IVA COMPRESA		
tipologia	€/anno	€ 8 ANNI
Rifiuto urbano indifferenziato	485.062,39	3.880.499,09
Rifiuti differenziati	433.769,67	3.470.157,39
TOTALE	**918.832,06**	**7.350.656,48**

6.10. Quadro economico.

[1] Di seguito si riporta il quadro economico di gara per la determinazione dei costi dell'appalto e dell'importo a base di gara soggetto a ribasso.

QUADRO ECONOMICO DEL SERVZIO DI RACCOLTA, TRASPORTO RSU E DI IGIENE URBANA				
	Descrizione voce di costo		**Importo annuo**	**Importo 8 anni**
COMPONENTI DEL COSTO	A.1	Manodopera	€ 1.540.775,87	€ 12.326.206,99
	A.2	Mezzi	€ 433.879,27	€ 3.471.034,17
	A.3	Attrezzature	€ 160.482,95	€ 1.283.863,59
	A.4	Campagna comunicazione	€ 11.000,00	€ 88.000,00
	A.5	Realizzazione piccole infrastrutture varie	€ 10.000,00	€ 80.000,00
	A.6	Sistemi informatici	€ 15.000,00	€ 120.000,00
	A1/6	**Totale (A1 + A2 + A3 + A4 + A5 + A6)**	**€ 2.171.138,09**	**€ 17.369.104,74**
	A.7	Spese generali	€ 159.276,62	€ 1.274.212,98
	A.8	Remunarazione del capitale (ricavi RD esclusi)	€ 108.556,90	€ 868.455,24
	A.9	**Importo a base di gara soggetto a ribasso d'asta**	**€ 2.438.971,62**	**€ 19.511.772,96**
ALTRI	A.10	Oneri sicurezza Stazione Appaltante non sogetti a ribasso	€ 6.693,75	€ 53.550,00
	A.11	**Importo totale dell'appalto a favore dell'appaltatore escluso ribasso offerto su voce 9 dall'aggiudicatario, oltre IVA.**	**€ 2.445.665,37**	**€ 19.565.322,96**

QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO			
Descrizione voce di costo		**Importo annuo**	**Importo 8 anni**
A.12	IVA 10% su VOCE A. 11	€ 244.566,54	€ 1.956.532,30
A	**Importo totale dell'appalto IVA inclusa**	**€ 2.690.231,91**	**€ 21.521.855,26**

B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	**B. Somme a disposizione dell'Amministrazione**			
	Descrizione voce di costo		**Importo annuo**	**Importo 8 anni**
	B.1	IVA 10% su VOCE A. 11	€ 244.566,54	€ 1.956.532,30
	B.2	Imprevisti (1% di A11)	€ 24.456,65	€ 195.653,23
	B.3	IVA su Imprevisti (10% di B.2)	€ 2.445,67	€ 19.565,32
	B.4	Incentivo art. 45 D.lgs. 36/2023 (2% dei servizi su base annua)	€ 48.913,31	€ 391.306,46
	B.4.1	*Per la Centrale di Committenza (10%)*	*€ 4.891,33*	*€ 39.130,65*
	B.4.2	*Per l'Ufficio ARO (90%)*	*€ 44.021,98*	*€ 352.175,81*
	B.5	Spese tecniche per attività di controllo -Competenze tecniche esterne (Supporto al RUP) - art. 15 c. 6 del D.lgs. 36/2023	€ 12.000,00	€ 96.000,00
	B.6	Contributo ANAC	€ 880,00	€ 880,00
	B.7	Spese per commissioni di gara	€ 18.000,00	€ 18.000,00
	B.8	Arrotondamenti	€ 2,47	€ 19,73
	B	**Totale somme a disposizione (da B.1 a B.8)**	**€ 351.264,63**	**€ 2.677.957,04**

C = COSTO COMPLESSIVO DEL SERVIZIO (A11 + B)	**€ 2.796.930,00**	**€ 22.243.280,00**

ONERI DI CONFERIMENTO, TRATTAMENTO, SMALTIMENTO A CARICO DELLA STAZIONE APPALTANTE			
Descrizione voce di costo		**Importo annuo**	**Importo 8 anni**
D1	Oneri di conferimento, trattamento, smaltimento relativi al rifiuto indifferenziato, IVA esclusa.	€ 440.965,81	€ 3.527.726,44
D2	IVA al 10% su voce 14	€ 44.096,58	€ 352.772,64
D3	Oneri di conferimento, trattamento, smaltimento relativi al rifiuto indifferenziato, IVA inclusa.	**€ 485.062,39**	**€ 3.880.499,09**
D4	Oneri di conferimento, trattamento, recupero, smaltimento relativi al rifiuto differenziato, ricavi esclusi.	€ 550.968,04	€ 4.407.744,29
D5	Ricavi attesi CONAI	€ 156.631,97	€ 1.253.055,76
D5.1	Ricavi a favore del Comune di Priolo (70%)	€ 109.642,38	€ 877.139,03
D5.2	Ricavi a favore dell'appaltatore (30%)	€ 46.989,59	€ 375.916,73
D6	Oneri di conferimento, trattamento, recupero, smaltimento relativi al rifiuto differenziato (D4-D5.1)	€ 441.325,66	€ 3.530.605,26
D7	IVA al 10% su voce 19	€ 44.132,57	€ 353.060,53
D8	Oneri di conferimento, trattamento, recupero, smaltimento relativi al rifiuto differenziato, IVA inclusa.	**€ 485.458,22**	**€ 3.883.665,79**
E	**Totale oneri conferimento, trattamento, recupero, smaltimento IVA inclusa (D3 + D8)**	**€ 970.520,61**	**€ 7.764.164,88**

TOTALE COSTO DEL SERVIZIO VOCI (C + E)	**€ 3.767.450,61**	**€ 30.007.444,88**