



**PROGETTO DEI SERVIZI DI
RACCOLTA INTEGRATA DEI
RIFIUTI E DI IGIENE URBANA
CON RIDOTTO IMPATTO
AMBIENTALE**

**Per il Comune di
CIRIE'**

Versione: 1.0
Data: 2019.07.30

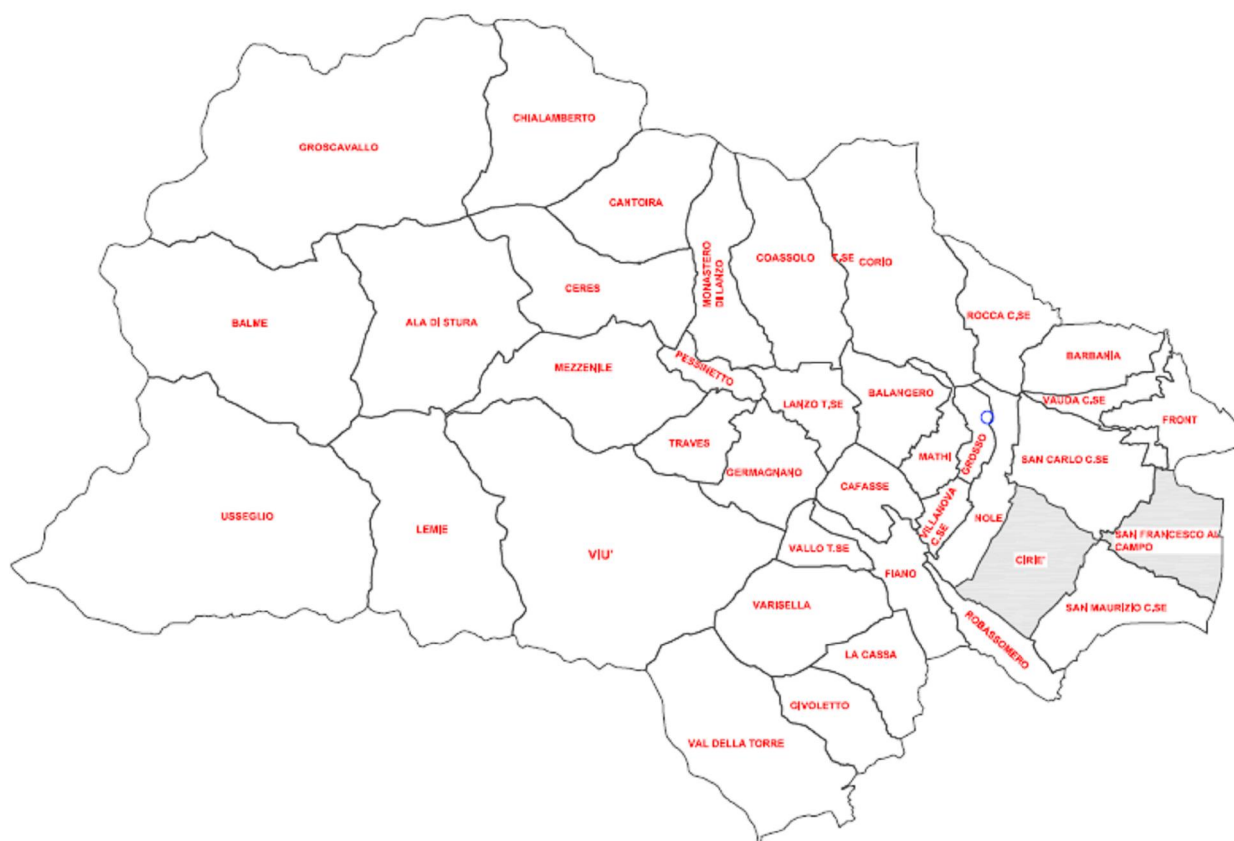
Sommario

1. INTRODUZIONE	1
1.1 Premessa	1
1.2 Obiettivi qualitativi della raccolta e Criteri Ambientali Minimi	5
2. SERVIZIO DI RACCOLTA DELLE PRINCIPALI FRAZIONI	7
3. RACCOLTA DEGLI IMBALLAGGI IN CARTONE (UTENZE NON DOMESTICHE)	10
4. SERVIZIO DI LAVAGGIO E DISINFEZIONE DEI CASSONETTI	10
5. RACCOLTA RIFIUTI ABBANDONATI E RIMOZIONE CARCASSE ANIMALI	10
5.1 Servizio raccolta rifiuti abbandonati	10
5.2 Servizio raccolta animali morti	11
6. RACCOLTA PILE ESAUSTE, MEDICINALI SCADUTI E MINI PUNTI ECOLOGICI	11
7. CONSEGNA E SOSTITUZIONE CASSONETTI ALLE UTENZE	12
8. SERVIZI DI SPAZZAMENTO E IGIENE URBANA	12
8.1 Spazzamento manuale	12
8.2 Spazzamento meccanizzato ed eventuale lavaggio strade	13
8.3 Spazzamento misto	13
8.4 Spazzamento misto con strada libera	13
8.5 Spazzamento dei portici	14
8.6 Svuotamento cestini pubblici e contestuale sostituzione sacchi	14
8.7 Raccolta foglie	14
9. SERVIZIO DI PULIZIA CADITOIE STRADALI	15
10. PULIZIA E RACCOLTA RIFIUTI DURANTE LE MANIFESTAZIONI	15
11. PULIZIA E RACCOLTA DIFFERENZIATA PRESSO I MERCATI AMBULANTI	16
12. RACCOLTA DEI RIFIUTI INGOMBRANTI	18
13. SERVIZIO STRAORDINARIO DI LAVAGGIO CONTENITORI	18
14. SERVIZIO DI RACCOLTA DOMICILIARE SFALCI E RAMAGLIE	18
15. SERVIZIO DI ESPOSIZIONE CONTENITORI	19
16. SERVIZI NON COMPRESI NEL PRESENTE PROGETTO	19
17. DATI PROGETTUALI SULL'ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA	20
18. QUADRO ECONOMICO	20
ALLEGATI	21

1. Introduzione

1.1 Premessa

Il presente progetto è riferito ai servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti e di igiene urbana nel territorio del **comune di Ciriè**, in riferimento ad un cantiere più ampio che comprende anche il territorio del comune di San Francesco al Campo e di una durata dell'affidamento pari a circa **10 anni con scadenza al 31.12.2029**.

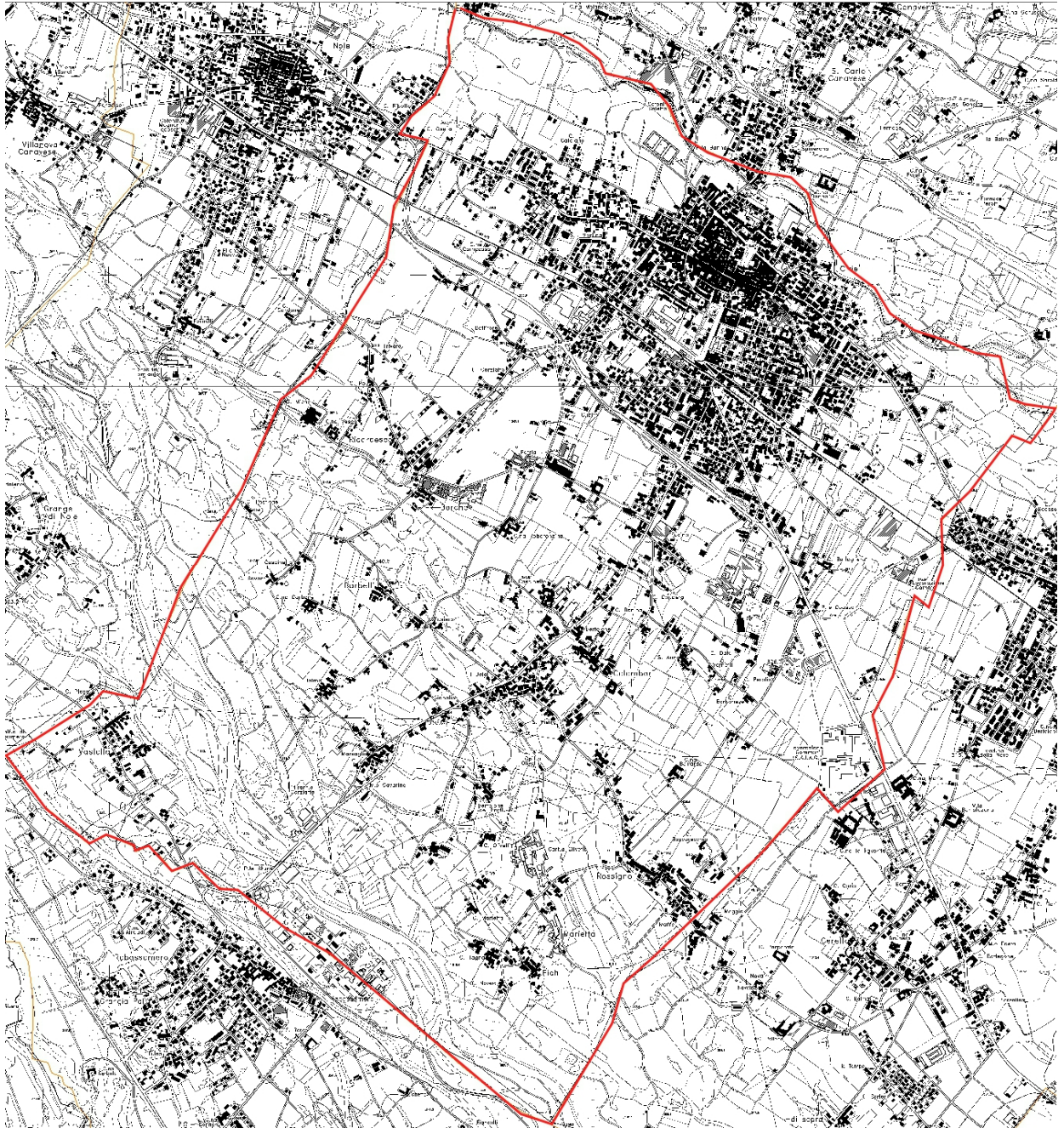


Il Comune di Ciriè è ubicato nella zona orientale del territorio del Consorzio Intercomunale di Servizi per l'Ambiente ed è il comune principale del Consorzio con un dato di popolazione di circa 18.580 residenti.

Il territorio comunale, tipicamente pianeggiante, ha superficie pari a 1.779 ha.

La densità abitativa è pari a 10,4 ab/ha, con la maggioranza degli abitanti localizzata nel centro abitato.

I dati dei quantitativi raccolti nell'anno 2018 sono riportati nella tabella Dati Territoriali, così come le utenze, ricavate dall'elenco anagrafico fornito dall'Amministrazione Comunale.



Inquadramento cartografico del territorio comunale di Ciriè

I servizi previsti dal presente progetto si distinguono in:

- **Principali** ó servizi svolti con le medesime modalità per tutto l'ambito territoriale;
- **Integrativi** - attivabili con diverse modalità per ogni singolo Comune;
- **Opzionali** - attivabili su richiesta degli utenti.

a. Servizi principali

- a.1) raccolta differenziata, trasporto e conferimento dei rifiuti urbani e assimilati;
- a.2) raccolta porta a porta degli imballaggi in cartone per le utenze non domestiche;
- a.3) lavaggio e disinfezione dei cassonetti;
- a.4) raccolta e smaltimento rifiuti abbandonati e carcasse animali;
- a.5) raccolta pile e farmaci;
- a.6) consegna e sostituzione cassonetti alle utenze;

b. Servizi integrativi

- b.1) Servizio di spazzamento manuale e meccanizzato dei rifiuti presenti sulle strade ed aree pubbliche, comprensivo del posizionamento e svuotamento dei cestini stradali portarifiuti, e dei cestini per le deiezioni canine;
- b.2) Servizio di pulizia caditoie stradali;
- b.3) Pulizia e raccolta rifiuti durante le manifestazioni;
- b.4) Pulizia e raccolta differenziata presso i mercati ambulanti settimanali;
- b.5) raccolta porta a porta ingombranti.
- b.6) raccolta potature legnose.

c. Servizi opzionali

- c.1) Servizio straordinario di lavaggio e disinfezione contenitori carrellati su chiamata a carico dell'utenza;
- c.2) raccolta ingombranti su chiamata a carico dell'utenza;
- c.3) servizio in abbonamento raccolta domiciliare sfalci e ramaglie;
- c.4) servizio di esposizione contenitori a carico dell'utenza;
- c.5) diserbo.

Il costo annuale del servizio è riportato nel quadro economico allegato al presente Progetto.

Le singole voci relative ai servizi previsti verranno adeguate annualmente sulla base dell'indice FOI e sulla base delle variazioni dei dati della raccolta (relativi al numero di contenitori assegnati e alla quantità di rifiuto prodotto).

Tali modifiche verranno calcolate per ogni singolo Comune, secondo le modalità di seguito riportate:

- a) La variazione del numero di contenitori assegnati verrà riferita ai contenitori distribuiti alle utenze al 31/12/2019 (senza differenziazione di volume) e risultanti dai dati di consegna caricati sul data-base della tariffa.
- b) La variazione della quantità di rifiuto prodotto è riferita ai quantitativi raccolti e conferiti agli impianti nell'anno 2019.
- c) Il calcolo della variazione di canone è operato per ogni singola frazione di rifiuto (indifferenziato, carta e cartone, organico, vetro, imballaggi in plastica, ingombranti) confrontando il parametro base (P_0) alla data di partenza del servizio con quello relativo all'anno di riferimento (P_x). Il parametro P risulta così calcolato:
- Indifferenziato, carta e cartone, organico, vetro:

$$P = (\text{n.ro contenitori}) + (3 \times \text{tonnellate raccolte e conferite agli impianti})$$
 - Imballaggi in plastica e ingombranti:

$$P = \text{tonnellate raccolte e conferite agli impianti.}$$
- d) La variazione di canone è calcolata in percentuale sul parametro base (P_0) applicata all'80% del canone di riferimento per la raccolta di quella specifica frazione. Non si applica alcun aggiornamento del canone se la variazione % è contenuta nel 3%.
- e) La variazione di canone verrà determinata sulla base della seguente formula:

$$C_x = (P_x / P_0 - 1) * 0,8 * C_0$$

Dove:

- C_x è la variazione del costo a fronte della variazione del numero di contenitori distribuiti e della produzione di rifiuto.
- C_0 è il canone della raccolta a progetto della frazione considerata.
- P_0 è il parametro base al 31.12.2019.
- P_x è il parametro relativo all'anno x .

Esempio applicativo:

Costo di riferimento anno 2019: € 236.605,40

Anno	2019	2022
N.ro contenitori	4.700	4.600
Tonnellate raccolte e conferite	3.500	3.400

$$(P_x/P_0-1) = -2,63\%$$

$$C_{2022} = € -4.981,17$$

Il canone non subirà variazione per effetto dei dati della raccolta in quanto la percentuale di variazione è inferiore al 3%.

1.2 Obiettivi qualitativi della raccolta e Criteri Ambientali Minimi

Per quanto concerne gli obiettivi qualitativi relativi alla raccolta differenziata, il Progetto ó in coerenza con i vigenti disposti normativi - individua i seguenti target modulati nel tempo:

Anno	% RD	% RD	Kg ind/ab/anno	Kg ind/ab/anno
	Obiettivo progetto	Target piano regionale	Obiettivo progetto	Target piano regionale
2020	69,79%	65%	129,2	159,0
2025	72,50%	70%	126,0	126,0

Inoltre SIA S.r.l. si impegna, attraverso i servizi di raccolta erogati, al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio previsti dalla Direttiva 2018/851/UE, che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti, e dalla relativa legge nazionale di recepimento di prossima emanazione.

Infine SIA s.r.l. si impegna altresì al raggiungimento degli obiettivi che saranno individuati dal Consorzio di Area Vasta nel proprio Piano d'Ambito ex art. 7 della L.R. 1/18 o, comunque, dall'Ente al quale saranno assegnate le funzioni di governance.

Il Progetto recepisce gli obblighi normativi in tema di Criteri Ambientali Minimi (CAM).

Nello specifico si precisa quanto segue:

- L'attività di sensibilizzazione per la riduzione del *rifiuto organico* sarà attuata direttamente dal Consorzio CISA e la Società Sia Srl, che attualmente provvede alla consegna delle compostiere e alla trasmissione degli atti d'obbligo al comune di Ciriè, attuerà le decisioni del Consorzio medesimo collaborando alle iniziative di promozione del compostaggio.
- La Società Sia si impegna a sostituire, entro 3 anni dall'inizio del servizio almeno il 40% del *parco mezzi* con veicoli che rispettino gli standard di emissioni Euro5 o superiori.
- Nell'espletamento delle attività di acquisto dei *contenitori per rifiuti*, verrà richiesto ai fornitori che le attrezzature siano conformi ai criteri ambientali minimi, compresa la prescrizione di essere realizzate con materiale riciclato almeno al 30%.
- I *rapporti periodici di servizio* verranno trasmessi periodicamente al Consorzio al fine di permettere la costante valutazione dell'efficacia del servizio; tali rapporti verranno redatti secondo le indicazioni previste dall'articolo 4.4.7 dei CAM (Criteri Minimi Ambientali), avendo cura di evidenziare il confronto con i dati relativi a periodi precedenti in cui è stato svolto analogo servizio di raccolta.
- Entro 6 mesi dall'inizio del servizio, la società Sia srl si doterà di un *sistema gestionale dei dati* relativi al servizio di raccolta rifiuti sulla base di quanto prescritto dall'articolo 4.4.5 dei CAM, il quale contribuirà a rendere estremamente precisi e dettagliati i succitati rapporti periodici di servizio, oltre a garantire un'efficiente organizzazione delle attività e il massimo controllo sugli operatori e sui mezzi.
- In relazione alla *formazione del personale*, la società Sia Srl si impegna a rispettare le prescrizioni dell'articolo 4.2 dei Criteri Minimi Ambientali, ed in particolare a formare il personale dedicato alla realizzazione del servizio in merito:
 - o Alla normativa pertinente;
 - o Agli elementi di pericolosità dei rifiuti;
 - o Alle corrette modalità dell'uso dei dispositivi di protezione individuale;
 - o Alla conduzione delle macchine e di mezzi per la raccolta e trasporto dei rifiuti;
 - o Alla modalità di conservazione dei documenti;
 - o Alle modalità di acquisizione e gestione dei dati per i soggetti preposti a tali mansioni.

- Ai fini di *pubblicità* relativamente alle scelte ambientali, entro 6 mesi dall'avvio del servizio, verranno apposti esternamente e/o internamente in alcuni edifici pubblici (p.e. Municipio, scuole, etc.) appositi cartelloni volti ad informare la cittadinanza del fatto che il servizio di gestione dei rifiuti urbani è svolto nel rispetto dei Criteri Minimi Ambientali.
- La Società SIA Srl si impegna ad avviare un percorso di *certificazione* che dovrà vedere raggiunti i seguenti risultati:
 - o Estensione a tutte le attività aziendali della certificazione ambientale ISO 14001 entro 2 anni dall'avvio del servizio;
 - o Certificazione sulla salute e sicurezza sul lavoro ISO 45001 entro 3 anni dall'avvio del servizio;
 - o Certificazione di qualità ISO 9001 entro 3 anni dall'avvio del servizio.

2. Servizio di raccolta delle principali frazioni

Il servizio di raccolta delle principali frazioni (organico, carta, vetro, imballaggi in plastica e non recuperabile) è svolto con modalità porta a porta.

I contenitori assegnati hanno dimensione variabile: per le utenze domestiche in base al numero di abitanti presenti, mentre per le non domestiche sono dimensionati tenendo conto della tipologia, della dimensione dell'utenza stessa e delle specifiche esigenze espresse dalla medesima utenza.

I contenitori devono essere posizionati in un'area di pertinenza dello stabile e nei casi in cui non sia effettivamente possibile questa soluzione, come ad esempio negli stabili senza aree di pertinenza, è consentita la localizzazione stradale.

I contenitori autorizzati ad essere posizionati su strada sono dotati di serratura, con apertura gravitazionale o con serratura elettronica comandata da chiavetta dotata di transponder, al fine di evitare conferimenti impropri.

Il servizio di raccolta è svolto tramite lo svuotamento dei contenitori esposti dall'utenza all'esterno delle abitazioni, sulle pubbliche vie o strade ad uso pubblico ed anche private ma soggette ad uso pubblico, entro e non oltre le ore 6.00 del giorno di raccolta, ed essere ritirati a svuotamento effettuato (non è permesso lasciare i contenitori su vie pubbliche tra un turno di svuotamento e l'altro).

Tutti i contenitori sono identificati da un numero di matricola in modo da consentire l'attribuzione univoca all'utenza a cui vengono consegnati in comodato d'uso;

I contenitori per i rifiuti non recuperabili, dell'organico e del verde sono dotati di un transponder elettromagnetico passivo per consentire, attraverso un'apposita strumentazione (antenna + computer di bordo) allestita sui mezzi deputati alla raccolta, la identificazione dell'utenza associata al contenitore e la rilevazione:

- Del numero di vuotature del contenitore della frazione indifferenziata finalizzata alla gestione del sistema tariffario puntuale.
- Della presenza e utilizzo dei contenitori della frazione organica e del verde finalizzata a registrare le utenze che usufruiscono del servizio di raccolta e ad aggiornare il relativo data base della tariffa.

Il conteggio delle vuotature del rifiuto indifferenziato verrà utilizzato per la determinazione della parte variabile della tariffa rifiuti.

La registrazione del periodo di utilizzo dei cassonetti della frazione organica e del verde è utilizzata per controllare in tempo reale che le utenze che beneficiano della riduzione tariffaria per il compostaggio domestico non esponano cassonetti dell'umido e che le utenze che fruiscono del servizio di raccolta della frazione verde corrispondano a quelle che hanno sottoscritto il contratto.

Nel caso in cui, durante l'anno, una o più raccolte vengano a cadere in giorni festivi, il servizio sarà recuperato il giorno successivo ovvero il precedente secondo il calendario stabilito.

I costi del personale e dei mezzi, la frequenza dei servizi, la produttività degli operatori e la composizione delle squadre che effettueranno la raccolta, la destinazione dei rifiuti raccolti e i coefficienti di produzione per ogni tipologia di utenza sono riportate nelle tabelle e nella scheda tecnica allegata.

Nella tabella a pagina seguente si evidenziano le principali caratteristiche del servizio attuale e del nuovo servizio (sistema di raccolta e frequenze delle diverse frazioni);

Ai fini della progettazione del servizio, si è stimato il numero di contenitori che nei giorni di raccolta sono esposti su strada sulla base di rilevazioni a campione.

Si precisa che, in continuità con il precedente servizio di raccolta, sono previste delle frequenze incrementate per le seguenti tipologie di utenze:

- Utenze selezionate: attività commerciali che producono grandi quantità di rifiuto; per tali utenze è possibile attivare un servizio di raccolta settimanale per le frazioni carta, vetro e plastica e bisettimanale (per tutto l'anno) per la frazione organica;
- Utenze dedicate: ospedali, case di cura, scuole; per tali utenze è possibile attivare un servizio di raccolta anche giornaliero per tutte le raccolte (frequenza da valutare in base alle effettive produzioni di rifiuto).

Riepilogo illustrativo del sistema integrato di raccolta rifiuti

Frazione	Sistema di raccolta	Frequenze di raccolta attuali	Frequenze di raccolta di progetto
Non recuperabile	Raccolta porta a porta con contenitori da 40, 120, 240, 360, 660 e 1100 litri.	Ogni 2 settimane	Ogni 2 settimane
Rifiuti organici	Raccolta porta a porta con contenitori da 25, 120, 240 e 360 litri.	2 volte/settimana	<i>Da maggio a settembre:</i> 2 volte / settimana <i>Da ottobre ad aprile</i> 1 volta / settimana
Carta e cartone	Raccolta porta a porta con contenitori da 30, 120, 240, 360, 660 litri.	Ogni 2 settimane	Ogni 2 settimane
Vetro	Raccolta porta a porta con contenitori da 30, 120, 240, 360 litri.	Ogni 2 settimane	Ogni 3 settimane
Imballaggi in plastica	Raccolta porta a porta con sacchi da 110 litri.	Ogni 2 settimane	Ogni 2 settimane
Cartone per utenze non domestiche	Raccolta a terra.	Settimanale	Settimanale

I rifiuti raccolti saranno conferiti presso gli impianti indicati nello schema progettuale.

Il cartone e gli imballaggi in plastica che rientrano nella categoria dei traccianti, e pertanto raccolti presso le utenze non domestiche selezionate/dedicate, saranno raccolti e conferiti separatamente rispetto al resto del materiale.

3. Raccolta degli imballaggi in cartone (utenze non domestiche)

Alle utenze non domestiche è riservato il servizio di raccolta degli imballaggi in cartone in modalità porta a porta: i cartoni piegati e ridotti in volume devono essere posati, a terra o in contenitori aperti tipo roll-container, in un punto concordato.

La raccolta è svolta da una squadra composta da due operatori con automezzo compattatore, con frequenza settimanale.

Gli imballaggi in cartone sono prelevati presso le utenze che avranno attivato il servizio.

4. Servizio di lavaggio e disinfezione dei cassonetti

Il servizio di lavaggio e disinfezione riguarda esclusivamente i contenitori carrellati ed è svolto mediante l'utilizzo di specifico automezzo lavacassonetti.

Il servizio è svolto per tutte le utenze domestiche e non domestiche per un numero di 8 interventi annui secondo il calendario, così articolati:

- 4 per i rifiuti organici;
- 2 per i rifiuti non recuperabili;
- 1 per il vetro;
- 1 per la carta.

Per le utenze dedicate, il lavaggio dei contenitori è invece previsto con le frequenze di seguito riportate:

- 4 per i rifiuti organici;
- 4 per i rifiuti non recuperabili;
- 2 per il vetro;
- 1 per la carta.

In caso di sviluppo di malattie contagiose ed epidemie verranno eseguiti gli eventuali trattamenti ordinati dall'Autorità Sanitaria, nonché tutte le prescrizioni che la medesima Autorità emanerà al riguardo secondo il prezzario allegato.

5. Raccolta rifiuti abbandonati e rimozione carcasse animali

5.1 Servizio raccolta rifiuti abbandonati

Il servizio effettuato dalla Società affidataria riguarda la raccolta dei rifiuti urbani abbandonati e giacenti su aree pubbliche o, comunque, di uso pubblico che non costituiscono discarica abusiva.

I rifiuti sono prelevati presso il luogo di abbandono tenendo presente che il servizio stesso è fondato, ove possibile, sul criterio della separazione dei rifiuti recuperabili (come materiali ferrosi e non ferrosi, legno, sfalci, vetri, ingombranti, ecc.) da quelli non recuperabili o non suscettibili di valorizzazione.

L'intervento di rimozione comprende l'eventuale spazzamento e/o lavaggio della pavimentazione ed è svolto da una squadra normalmente composta da due operatori con automezzo dotato di pianale e braccio meccanico.

Gli interventi compresi nel canone comprendono lo svolgimento della raccolta di rifiuti urbani abbandonati in un punto del territorio o in più punti purché circoscritti in un ambito di circa 100 metri di diametro, raggiungibili e trasportabili con i normali mezzi a disposizione della squadra.

La Società affidataria provvederà al successivo trasporto dei materiali, sia differenziati che indifferenziati, agli impianti di trattamento e/o smaltimento indicati dal Consorzio.

Il servizio comprende un numero di 26 interventi / anno (di 3 ore ciascuno) di raccolta di rifiuti urbani non pericolosi abbandonati. Gli interventi avverranno in giorni prestabiliti, fissati in calendario, nel rispetto di un percorso prestabilito eventualmente variabile in base alle segnalazioni pervenute da parte dell'Amministrazione Comunale.

Nel caso di abbandono di rifiuti urbani pericolosi il servizio non è compreso nel canone e verrà effettuato previa accettazione da parte dell'Amministrazione Comunale di specifico preventivo di spesa.

5.2 Servizio raccolta animali morti

Il Comune con semplice richiesta scritta attiva il servizio di raccolta carcasse di animali morti. Nella richiesta scritta dovrà fornire l'indicazione del sito e del tipo di animale morto.

Il servizio sarà svolto, nel caso, da un soggetto autorizzato ai sensi di legge.

Il servizio di raccolta ed il successivo trasporto e smaltimento delle carcasse di animali morti, sarà svolto con le procedure previste nel D.Lgs. 14.12.1992 n.508 e nel Decreto del Ministero della Sanità del 26 marzo 1994, compresa la compilazione dei registri e dei documenti necessari.

Il numero massimo di interventi anno compresi nel canone è fissato in 10.

6. Raccolta pile esauste, medicinali scaduti e mini punti ecologici

La raccolta effettuata dalla Società affidataria è svolta da un operatore dotato di autocarro o altro automezzo adeguato.

I contenitori per le pile esauste dovranno essere vuotati con una frequenza almeno mensile.

I contenitori per la raccolta dei medicinali scaduti dovranno essere vuotati almeno ogni due settimane. Ulteriori interventi di raccolta sono effettuati in caso di specifiche richieste da parte del Comune.

La Società affidataria provvederà al successivo trasporto dei materiali, sia differenziati che indifferenziati, agli impianti di trattamento e/o smaltimento indicati dal Consorzio.

Per il Comune di Ciriè i punti di raccolta previsti nel canone sono:

Massimo n. 30 per le pile

Massimo n. 10 per i farmaci.

La Società affidataria provvederà inoltre alla raccolta e successivo smaltimento / valorizzazione dei rifiuti conferiti nei 4 mini punti ecologici presenti in città con frequenza bimestrale.

7. Consegna e sostituzione cassonetti alle utenze

La fornitura e/o sostituzione di cassonetti a nuove utenze e alle utenze già insediate sono a carico della Società affidataria.

Per le sostituzioni e integrazioni le consegne dovranno avvenire settimanalmente sulla base delle richieste pervenute dal servizio relazioni con il pubblico.

Per la fornitura dello starter-kit a nuove utenze dovrà essere garantita la consegna entro 5 giorni dalla richiesta, rimane inteso che contestualmente dovrà essere consegnato anche il relativo materiale informativo (calendario, brochure ecc.).

8. Servizi di spazzamento e igiene urbana

In allegato si riporta l'elenco delle vie e spazi pubblici in cui vengono svolti i servizi di spazzamento manuale, spazzamento meccanizzato con eventuale lavaggio strade, spazzamento misto, spazzamento misto con strada libera, spazzamento dei portici, svuotamento cestini, raccolta foglie.

Inoltre l'Amministrazione può richiedere l'attivazione dei seguenti ulteriori servizi, non compresi nel canone:

- La pulizia delle aree dedicata agli animali domestici (per esempio aree sgambamento cani).
- Il pronto intervento per la pulizia della sede stradale successiva a sversamento di materiali comprende l'eventuale lavaggio della sede stradale interessata ed è svolto su richiesta del locale Comando dei Vigili Urbani, solo a seguito della bonifica e della rimozione di materiali eventualmente presenti.
- L'eliminazione delle erbe e delle piante infestanti presenti su piazze, strade e marciapiedi, ricorrendo se necessario all'utilizzo di idonei prodotti fitosanitari (servizio opzionale non ricompreso nel canone).

8.1 Spazzamento manuale

Lo spazzamento manuale viene effettuato da parte di personale dotato dei mezzi e delle attrezzature necessarie ed idonee.

L'operatore attende ai seguenti compiti:

- Spazzamento manuale di marciapiedi, vie, strade, piazze, giardini, aree di parcheggio veicolare, ecc., con particolare attenzione alle aree adiacenti ai cestini ove possono trovarsi rifiuti vari collocati all'esterno degli stessi; inoltre particolare cura dovrà essere dedicata all'asportazione di residui di qualsiasi genere (gomme da masticare, frammenti di vetro, ecc.);
- Pulizia, per quanto manualmente possibile, dei cordoli di delimitazione di strade, marciapiedi, aiuole spartitraffico dalla vegetazione spontanea (erba, piccoli arbusti, ecc.);
- Pulizia ordinaria delle panchine e delle attrezzature in genere, poste nei parchi, aree giochi e giardini pubblici compresa la raccolta dei rifiuti potenzialmente pericolosi e infetti, anche depositati nelle aree non calpestabili.
- Pulizia ordinaria dei 4 totem turistici installati sul territorio comunale da parte del Lions Club.

Il servizio di spazzamento verrà eseguito di norma nelle ore antimeridiane; qualora richiesto, esso dovrà essere svolto anche nelle ore pomeridiane e nei giorni festivi, con riferimento ai luoghi maggiormente frequentati e soggetti ad essere sporcati.

8.2 Spazzamento meccanizzato ed eventuale lavaggio strade

Lo spazzamento meccanizzato è effettuato con l'impiego di autospazzatrici.

Il loro uso deve garantire l'igiene delle operazioni eseguite mediante la dotazione delle apparecchiature occorrenti (spazzole rotanti anteriori e laterali, umidificatori, aspiratori di polvere e detriti, contenitori per i rifiuti raccolti), arrecando il minore disturbo possibile causato da emissione di gas di scarico e rumori; per tali fini devono essere rispettate le specifiche disposizioni legislative e regolamentari vigenti.

La Società affidataria dovrà provvedere a tutte le operazioni necessarie per il regolare svolgimento del servizio, previa comunicazione, con una settimana di anticipo, al Consorzio ed eventualmente all'ufficio di Polizia Municipale.

In nessun caso, salvo che per riconosciuti impedimenti dovuti a cause meteorologiche particolarmente avverse, deve essere interrotto il servizio meccanizzato; in caso di manutenzione o riparazione dei mezzi normalmente impiegati, la continuità dei servizi deve essere garantita utilizzando mezzi di riserva.

Qualora si renda necessario, per particolari situazioni di contesto, su richiesta dell'Amministrazione Comunale dovrà essere attivato il servizio di lavaggio strade fino ad un massimo di 50 ore / anno.

8.3 Spazzamento misto

L'attività è svolta da un equipaggio di due persone; all'autista della spazzatrice si aggiunge un addetto con attrezzatura soffione che opera fronte macchina.

L'utilizzo combinato dell'attività manuale con soffione e dello spazzamento meccanizzato permette di pulire in modo efficace la viabilità cittadina anche in presenza di autoveicoli parcheggiati lungo i bordi delle strade.

Le disposizioni di carattere tecnico e operativo previste nel precedente comma 8.2 sono valide anche per il presente servizio.

8.4 Spazzamento misto con strada libera

Particolari aree del centro storico di Ciriè, con un'elevata concentrazione di attività commerciali, sono state inserite all'interno di un innovativo servizio di spazzamento misto (uomo a terra con soffione fronte macchina) al fine di superare alcune problematiche che storicamente hanno costituito ostacoli ad un'efficiente attività di spazzamento stradale.

Le vie presenti all'interno di questa sezione di territorio vengono spazzate dalle ore 6:00 alle ore 8:00, anticipando l'intensificazione del traffico veicolare dovuto all'apertura delle attività commerciali e all'inizio delle attività scolastiche.

Per rendere efficace il servizio, l'Amministrazione Comunale cura il servizio di istituzione dei necessari divieti di sosta volti a rendere il sedime stradale libero, provvede ad installare le palinature fisse necessarie ai sensi del Codice della Strada e assiste secondo necessità le attività con la presenza della Polizia Municipale la cui azione preventiva / repressiva è necessaria al raggiungimento del risultato atteso.

Per un congruo periodo iniziale, la Società affidataria del servizio si farà carico di provvedere alla posa di opportuna palinatura mobile di rafforzamento dell'attività di comunicazione e di prevenzione di comportamenti in violazione delle ordinanze di divieto di parcheggio.

8.5 Spazzamento dei portici

I portici soggetti ad uso pubblico destinatari del servizio di spazzamento e pulizia sono quelli ubicati all'interno dell'addensamento commerciale A1, nello specifico nelle seguenti vie:

- Corso Martiri della Libertà e prosecuzione di via San Ciriaco
- Via Roma
- Via Vittorio Emanuele II

Il servizio compreso nel canone prevede numero 2 interventi anno di spazzamento meccanizzato con operatore terra che provvede anche alla rimozione dei rifiuti depositati nelle fioriere eventualmente presenti.

L'Amministrazione Comunale potrà attivare un servizio integrativo di bagnatura delle fioriere nei mesi primaverili e estivi.

8.6 Svuotamento cestini pubblici e contestuale sostituzione sacchi

Il servizio di vuotatura e pulizia dei cestini gettacarte (compreso svuotamento posacenieri qualora presenti) e di quelli adibiti alla raccolta delle deiezioni canine, con sostituzione dei sacchi a perdere che sono collocati al loro interno, viene svolto su tutti i cestini attualmente presenti (circa 260) e su quelli che eventualmente saranno installati in seguito a cura e spese della Società affidataria.

L'Amministrazione Comunale potrà infatti richiedere di installare e/o sostituire a cura e spese della Società affidataria fino ad un massimo di 8 cestini anno. Nel caso tali installazioni e/o sostituzioni fossero definite presso i plessi scolastici e/o altri luoghi pubblici (p.e. ospedale), saranno installati cestini per la raccolta differenziata.

Tali eventuali incrementi di attrezzature non dovranno pregiudicare gli obiettivi di raccolta e il loro svuotamento dovrà comunque considerarsi ricompreso nel canone.

La Società affidataria si impegna a fornire all'Amministrazione Comunale entro 90 giorni dall'avvio del servizio una dettagliata mappatura delle ubicazioni dei cestini esistenti.

La frequenza di svuotamento dei cestini, con annessa sostituzione del sacco interno, è modulata in rapporto alla realtà cittadina, dando maggior risalto alla zona centrale, di rilevante interesse commerciale, e a tutte le aree limitrofe agli edifici scolastici. Pertanto la frequenza di passaggio è prevista con cadenza settimanale su tutto il territorio, mentre l'area centrale (addensamento commerciale) e le aree strettamente limitrofe ai plessi scolastici vengono servite tre volte la settimana. La frequenza di svuotamento dei cestini gettacarte presenti nelle aree verdi e nei parchi gioco è pari a 1 volta la settimana nei mesi invernali (da ottobre a marzo compresi) e fino a 3 volte alla settimana nei mesi primaverili ed estivi (da aprile a settembre compresi).

8.7 Raccolta foglie

I viali, le strade alberate, le aree giochi ed i parchi pubblici devono essere ripuliti, nelle stagioni autunnale e invernale, o su richiesta dell'Amministrazione Comunale, dalle foglie e dalle ramaglie naturalmente cadute.

La raccolta effettuata dalla Società affidataria sarà svolta da un operatore mediante l'impiego di specifici mezzi e/o attrezzature aspira foglie.

La Società affidataria provvederà al successivo trasporto dei materiali agli impianti di trattamento e/o smaltimento indicati dal Consorzio.

Nelle vie di cui all'elenco allegato il servizio dovrà essere svolto con una frequenza di 20 interventi anno concentrati nelle stagioni autunnale e invernale secondo un calendario concordato con il Comune che potrà variare di anno in anno a seconda delle condizioni climatiche.

9. Servizio di pulizia caditoie stradali

Il servizio è svolto per un numero di 1 intervento anno su tutte le caditoie stradali (circa 3.000) situate nelle vie oggetto dei servizi di spazzamento manuale e/o meccanizzato.

Il personale assegnato ai servizi di spazzamento interverrà nella pulizia delle caditoie di tali nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza del lavoro con particolare riferimento alle attività su via, utilizzando le necessarie attrezzature.

Qualora si rendesse necessario la Società affidataria attiverà un servizio di spurgo con canal jet per procedere alla disotturazione del pozzetto.

Si intendono ricompresi nel canone un numero massimo di interventi di disotturazione pari a 30 ore anno.

10. Pulizia e raccolta rifiuti durante le manifestazioni

Il servizio è declinato sulla base del tipo di manifestazione.

In caso di evento **con** somministrazione di cibo e bevande, per un numero massimo di 10 interventi l'anno, vengono garantiti:

- La consegna dei contenitori per tutte le frazioni di rifiuto (indifferenziato, carta, vetro, organico, sacchi per la plastica);
- Lo svuotamento dei contenitori al termine delle manifestazione;
- Il ritiro delle attrezzature;

In caso di manifestazione **senza** somministrazione di cibo e bevande, per un numero ulteriore massimo di 12 interventi l'anno, viene erogato un preventivo servizio di vuotamento dei cestini gettacarte situati nell'area interessata dalla manifestazione e lo spazzamento manuale e/o meccanizzato a conclusione della manifestazione stessa.

Eventuali interventi integrativi (passaggi extra ecc.) rispetto a quelli previsti verranno eseguiti quantificando preventivamente i relativi costi sulla base di un apposito prezziario.

La richiesta di attivazione del servizio deve pervenire, con almeno 2 settimane di anticipo rispetto all'inizio della manifestazione, dall'Amministrazione Comunale.

11. Pulizia e raccolta differenziata presso i mercati ambulanti

La pratica della raccolta differenziata nei mercati rionali della Città Metropolitana è ormai diffusa e viene declinata, secondo le caratteristiche territoriali e specificità delle singole realtà della vendita ambulante, in diverse modalità operative aventi la finalità principale di attivare efficaci interventi di raccolta differenziata della frazione organica e degli imballaggi in cartone, plastica e legno.

Per quanto concerne il Comune di Ciriè, il servizio è svolto sui seguenti 2 mercati settimanali:

- Il mercato del venerdì di C.so Nazioni Unite / Piazza Castello, attualmente costituito da n. 193 banchi di cui 59 alimentari (27 frutta e verdura), 121 extra-alimentari e 13 produttori agricoli.
- Il mercato del martedì di piazza Caduti sul Lavoro, attualmente costituito da 23 banchi di cui 10 alimentari (5 frutta e verdura), 9 extra-alimentari e 4 produttori agricoli.

La consistenza quantitativa e qualitativa della struttura di vendita dei mercati di Ciriè permette di rivedere l'attuale servizio intervenendo più incisivamente adottando la metodica del "raccolta banco a banco", modalità di raccolta che - per sua natura - si fonda sul diretto coinvolgimento degli utenti-produttori proprio nella fase di conferimento e produzione dei rifiuti.

La nuova progettualità della raccolta prevede una presenza costante sul mercato da parte degli operatori addetti alla raccolta. Tale presenza ha un significato di "attivazione alla partecipazione" ma è anche utile strumento di educazione e informazione ambientale per i commercianti e per i cittadini.

Il futuro servizio si pone l'obiettivo di incrementare la percentuale di RD della città di Ciriè mirando all'ottimizzazione della raccolta e del dimensionamento del servizio, attraverso una precisa definizione dell'area servita, del numero e tipo di banchi, della loro collocazione, del tipo di attrezzatura, delle quantità prodotte, delle risorse aziendali progettate per il servizio.

Il valore aggiunto del nuovo servizio di raccolta è la possibilità di ricostruire un legame sociale tra cittadini, utenti e Amministrazione Civica dando un segnale di attenzione e rivitalizzazione dell'area mercatale intesa non solo come uno spazio commerciale, ma luogo della socialità. Il nuovo servizio di raccolta ha come presupposto che tutti i soggetti coinvolti pubblici e privati sono parte attiva nella costruzione dello stesso, attraverso un'attenta collaborazione degli ambulanti per il conferimento del materiale, il mantenimento dell'igiene suolo e delle attrezzature fisse dell'area mercatale.

Attualmente il servizio sul mercato intercetta una certa quantità di imballaggi, plastica o legno o cartone, ma è del tutto inefficace sulla raccolta del rifiuto organico prodotto dai banchi dell'ortofrutta e dei fiori e piante.

Il servizio sarà svolto da squadre con compiti e orari diversi che copriranno tutta la giornata lavorativa del mercato, dalla fase che precede l'insediamento degli ambulanti fin oltre la chiusura del mercato, al fine di garantire la pulizia e l'igiene dell'area.

Le caratteristiche tecniche e progettuali del servizio terranno conto degli aspetti normativi ed operativi attualmente in esercizio nella gestione degli interventi per le aree mercatali.

Al fine di effettuare correttamente la raccolta delle frazioni recuperabili si procederà adottando la raccolta banco a banco dei rifiuti: gli ambulanti, sia durante le fasi di vendita, sia a fine mercato, avranno cura di lasciare presso la loro piazzola i rifiuti prodotti: organico, cartone, plastica, cassette in legno e rifiuti non recuperabili.

A inizio di ogni mercato ad ogni ambulante saranno consegnate dall'operatore SIA le attrezzature adatte alle rispettive tipologie di vendita secondo il seguente schema:

- Contenitori da 120 o 240 litri per la raccolta della frazione organica posizionati a fianco di ciascun punto vendita di prodotti alimentari, fiori o che comunque sia potenziale produttore di scarti organici;
- Contenitori da 120 o 240 litri per la raccolta degli scarti dei banchi pescheria;
- Sacchi per il conferimento della frazione non recuperabile distribuiti ad ogni punto vendita;
- Sacchi per il conferimento degli imballaggi in plastica distribuiti ad ogni punto vendita;

Nel caso in cui l'attrezzatura fornita dovesse risultare non sufficiente, l'ambulante potrà richiedere all'operatore presso la piazzola, la sostituzione del cassonetto per l'organico o ulteriori sacchi per plastica o non recuperabile.

Il numero dei contenitori necessari varierà sia in rapporto al numero dei posteggi di vendita esistenti, sia in relazione alla disponibilità di spazi per collocare le attrezzature di raccolta.

Durante tutta la fase di vendita l'addetto girerà tra i banchi svolgendo in continuo le attività di:

- Controllo per eventuali nuovi fabbisogni di sacchi da parte degli ambulanti;
- Controllo del riempimento dei bidoni dell'organico provvedendo, se è necessario, al loro svuotamento e riposizionamento all'interno del plateatico;
- Prelievo, direttamente dai banchi, delle cassette in legno e plastica man mano che queste sono dismesse;
- Accatamento separato in spazi dedicati e limitrofi alle zone di vendita delle cassette dismesse.

Questa attività continuativa durante le fasi di vendita del mercato favorisce sia una fattiva relazione tra ambulante e operatore e contribuisce a mantenere più pulita e ordinata l'area di vendita.

L'addetto alla raccolta controllerà inoltre il rispetto delle modalità di conferimento da parte degli ambulanti, segnalando eventuali difformità al Consorzio CISA e/o al Comando di Polizia Municipale.

Al termine della fase di vendita gli ambulanti lasceranno presso i loro plateatici gli imballaggi residui, i sacchi ed i bidoni precedentemente assegnati.

A fine mercato tutta la struttura operativa destinata al mercato entrerà in azione operando lo spazzamento meccanico e manuale dell'area mercatale e raccogliendo separatamente, dai plateatici, dalle zone di accatamento degli imballaggi tutte le frazioni di rifiuti prodotte.

Per quanto concerne lo stallo adibito alla vendita di prodotti ittici (mercato del venerdì), al termine del servizio la Società affidataria provvederà al lavaggio della sede stradale con fornitura dell'acqua da parte dell'Amministrazione comunale.

12. Raccolta dei rifiuti ingombranti

La raccolta è svolta in modalità porta a porta da una squadra composta da due operatori con automezzo dotato di sponda idraulica, secondo le date previste in calendario.

I rifiuti ingombranti sono prelevati presso il domicilio degli utenti che avranno prenotato il servizio, comunque secondo il calendario stabilito, tenendo presente che il servizio stesso è fondato sul criterio della separazione dei rifiuti recuperabili (come materiali ferrosi e non ferrosi, legno, sfalci, vetri grandi) da quelli non recuperabili o non suscettibili di valorizzazione.

La Società affidataria provvede al successivo trasporto dei materiali, sia differenziati che indifferenziati, agli impianti di trattamento e/o smaltimento indicati dal Consorzio.

Nel canone annuale è ricompreso un intervento / anno per ogni utenza domestica. Il costo di eventuali richieste di intervento successive alla prima sarà a carico dell'utente che prenoterà il servizio, secondo le modalità stabilite dal Consorzio.

13. Servizio straordinario di lavaggio contenitori

Oltre le frequenze obbligatorie previste nei servizi integrativi di cui sopra la Società affidataria attiva un servizio su abbonamento, a pagamento, per le utenze che richiedano un servizio specifico e straordinario di lavaggio e disinfezione dei contenitori carrellati.

L'abbonamento è comprensivo dei lavaggi previsti per le tipologie di rifiuto: organico, vetro e indifferenziato e secondo le modalità indicate per il servizio ordinario.

Per lo svolgimento del servizio è previsto il riconoscimento di un importo pari a € 15,00/anno/cassonetto (euro quindici/00), compreso IVA.

14. Servizio di raccolta domiciliare sfalci e ramaglie

La raccolta è effettuata con una frequenza di 28 passaggi all'anno secondo il calendario concordato con il Comune.

Gli sfalci e le potature, raccolti in appositi contenitori carrellati da 240 litri forniti all'utenza che ne fa richiesta, sono prelevati presso il domicilio degli utenti.

La Società affidataria provvede al successivo trasporto dei materiali agli impianti di trattamento e/o smaltimento indicati dal Consorzio.

Il costo del servizio è totalmente a carico dell'utente per un importo pari a € 80,00 / anno / cassonetto, compresa IVA.

15. Servizio di esposizione contenitori

Su richiesta dell'utenza deve essere effettuato un servizio di esposizione dei contenitori con corresponsione di un canone annuo a carico dell'utenza.

In caso di attivazione di tale servizio i contenitori devono essere prelevati dall'area intera privata, esposti su pubblica via, nella fascia oraria prevista dal servizio di svuotamento di ogni tipologia di rifiuto, e ricollocati all'interno dell'area privata.

I contenitori devono essere posizionati a carico dell'utenza in aree idonee che ne consentano la movimentazione e/o lo svuotamento; l'accesso all'area privata deve essere effettuato tramite l'utilizzo di chiavi per l'apertura del cancello e previa sottoscrizione di documento di autorizzazione all'ingresso dell'area privata. Tale servizio viene effettuato previo pagamento da parte degli utenti di un costo aggiuntivo, corrisposto direttamente alla Ditta Aggiudicataria, attraverso la sottoscrizione di apposito contratto con cadenza annuale, tacitamente rinnovabile, il cui costo sarà di 1,30 € iva compresa per ogni contenitore carrellato esposto e svuotato da parte della Ditta aggiudicataria, a prescindere dalla volumetria del medesimo.

Detto servizio non è soggetto ad alcun adeguamento economico per tutta la durata dell'appalto.

Sono esclusi dal servizio a pagamento i contenitori posizionati all'interno di aree recintate posizionate a bordo strada dotate di chiusura universale, i contenitori posizionati all'interno di strutture ad interesse pubblico (scuole, ospedali, ecc.) e i contenitori posizionati ad una distanza di mt 10 dal passo carraio, con accessibilità h 24 /24 e con area idonea alle operazioni di svuotamento.

16. Servizi non compresi nel presente Progetto

Non sono oggetto del presente Progetto i seguenti Servizi:

- a) Comunicazione;
- b) Relazioni con il Pubblico (customer care);
- c) Gestione dei Centri di Raccolta ai sensi del DM 08 aprile 2008;
- d) Vigilanza Ambientale;
- e) Gestione Tariffa.

In particolare, la Comunicazione (progetti di sensibilizzazione ambientale, predisposizione, realizzazione e distribuzione dei calendari delle raccolte, ecc.) viene attualmente gestita direttamente dal Consorzio, che affida alla società Sia ó nell'ambito del vigente Contratto di Servizio, specifici affidamenti.

Il Servizio Relazioni con il Pubblico, la Gestione dei Centri di Raccolta e il Servizio di vigilanza ambientale sono già oggetto di affidamento in house alla società SIA Srl sulla base del vigente Contratto di Servizio e vengono erogati unitariamente ai 38 comuni del bacino CISA.

Per quanto riguarda la Gestione della Tariffa, il servizio è invece svolto direttamente dai Comuni, affidato dai Comuni Consorziati a società terze o affidato in house alla medesima società SIA Srl.

Si precisa che, avendo il Comune di Ciriè aderito al progetto del Consorzio per l'attivazione del sistema di tariffazione puntuale, la società Sia srl effettuerà la misurazione puntuale in coerenza

con quanto previsto dal DM del Ministero dell' Ambiente che definisce i *«Criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale della quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico o di sistemi di gestione caratterizzati dall'utilizzo di correttivi ai criteri di ripartizione del costo del servizio, finalizzati ad attuare un effettivo modello di tariffa commisurata al servizio reso a copertura integrale dei costi relativi al servizio di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati»*

17. Dati progettuali sull'organizzazione del servizio di raccolta

Nel foglio di calcolo denominato *«Scheda Tecnica»* contenuto nel file *«PROGETTO Cirié»* ó Fogli di calcolo ó non allegato al presente documento - sono indicati i seguenti dati progettuali per ciascuna frazione di rifiuto:

- Circuito di raccolta comprendente:
 - Numero di contenitori da vuotare per ogni turno e per ogni zona di raccolta
 - Composizione della squadra tipo
 - Elenco mezzi utilizzati
 - Numero di turni per ogni squadra
 - Costi di servizio
- Tempi previsti
- Costi di ammortamento delle attrezzature.

18. Quadro economico

Nella tabella Quadro Economico, allegata al presente documento, è riassunto il dettaglio relativo ai costi di raccolta e trasporto e ai costi dei servizi di nettezza urbana.

Allegati

Dati territoriali

DATI TERRITORIALI DI INPUT DEL PROGETTO

Comune:	CIRIE'
Numero di abitanti serviti	20.149
Media componenti nucleo familiare	2,46
Numero di famiglie totali	8.203

Dati anno

2018

Dati della raccolta dei RU

Tipologia Rifiuti e Raccolte	kg / anno	kg/ab. anno	% su tot.
R.U.R. (esclusi ingombranti)	3.535.470	175,5	39,51%
Raccolta Carta e cartone	911.311	45,2	10,18%
Raccolta Organico	1.399.860	69,5	15,64%
Raccolta Plastica	386.948	19,2	4,32%
Raccolta Vetro e metallo	821.735	40,8	9,18%
Raccolta sfalci e potature	420.219	20,9	4,70%
Raccolta metallo	70.076	3,5	0,78%
Raccolta legno	361.219	17,9	4,04%
Raccolta RAEE	101.486	5,0	1,13%
Raccolta RUP, farmaci scaduti, pile esauste	35.531	1,8	0,40%
Altre raccolte (tessili, altro multimateriale)	904.609	44,9	10,11%
Totale RD	5.412.993	268,6	60,49%
Totale RD + RUR	8.948.463	444,1	60,49%

Costi orari automezzi				
Automezzo	Costo primo di ammortamento (Öora)	Costo primo di esercizio (Öora)	COSTO TOTALE	Descrizione tipo
Autocarro pianale con sponda idraulica	€ 2,78	€ 6,17	€ 8,95	Iveco Daily pianale con sponda idraulica
Autocarro con vasca 5 mc	€ 3,33	€ 5,26	€ 8,59	Iveco Daily 50 vasca ribaltabile 5 mc
Mezzo minicompattatore 50 q 7 mc	€ 6,67	€ 7,32	€ 13,99	Iveco Daily 50 vasca ribaltabile 7 mc
Mezzo compactatore 22/23 mc	€ 7,89	€ 16,81	€ 24,70	Iveco Eurocargo/Stralis 190 con vasca da 22-23 mc
Autocompattatore 25/27 mc	€ 7,78	€ 18,83	€ 26,61	Renault
Autocarro per scarrabile senza gru	€ 8,06	€ 16,56	€ 24,62	Iveco Magirus 260 scarrabile senza gru
Autocarro per scarrabile con gru	€ 8,89	€ 18,53	€ 27,42	Iveco Magirus 260 scarrabile con gru
Autocarro	€ 2,00	€ 2,30	€ 4,30	Piaggio Porter bifuel (benzina/metano)
Mezzo spazzatrice 4 mc	€ 8,06	€ 19,37	€ 27,43	Spazzatrice Ravo serie 5 4 mc
Mezzo spazzatrice 6 mc	€ 8,83	€ 22,47	€ 31,30	Spazzatrice Iveco 150 Bucher-Schorling CityFant 60 vasca 6 mc
Lavastrade	€ 6,45	€ 14,19	€ 20,64	Iveco 150 con autobotte innaffiatrice per lavaggio strade e cisterna da 8 mc
Autocompattatore 10/12 mc	€ 6,00	€ 10,41	€ 16,41	Renault T.M. DX 15
Autocompattatore 16/18 mc	€ 6,39	€ 11,32	€ 17,71	Renault 22A/Renault T.P. DX718
Costipatore 35 q 5 mc	€ 5,56	€ 7,66	€ 13,22	Isuzu NKR 87 35 q 5 mq
Mezzo lavacassonetti 7,5	€ 6,39	€ 16,85	€ 23,24	Isuzu Midi NQR 7

Costi orari manodopera

livello operaio	costo primo (*) [Öora]	costo industriale (Öora)	costo operativo (Öora)	costo complessivo (Öora)	prezzo (Öora)	maggiorazioni orarie		
						costi indiretti di produzione 6%	spese generali 10%	costo finanziario 0%
						costo orario notturno (*) (Öora)	costo orario festivo (*) (Öora)	costo orario festivo notturno (*) (Öora)
2	" 25,77	" 27,32	" 30,05	" 30,05	Ö 30,05	" 39,96	" 45,07	" 52,58
3	" 27,97	" 29,65	" 32,61	" 32,61	Ö 32,61	" 43,38	" 48,92	" 57,07
4	" 28,83	" 30,56	" 33,62	" 33,62	Ö 33,62	" 44,71	" 50,42	" 58,83

(*) Fonte: Tabella CCNL (ottobre 2018)

**SERVIZIO DI RACCOLTA FOGLIE
ELENCO VIE E PIAZZE**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza anno
Via	Battisti	390		20
Via	Battitore	403		20
Marciapiede	Battitore	740		20
Via	Battitore	400		20
Via	Brunero	118		20
Via	Corio	454		20
Via	Dante	306		20
Via	Dante (tratto scuola)	80		20
Via	Dei Pioppi	260		20
Piazza	D'Oria		3.730	20
Via	D'Oria	208		20
Via	D'Oria	84		20
Via	Ferrari	298		20
Via	Ferrari (tratto scuola)	80		20
Via	Fiume	414		20
Via	Gazzera	400		20
Via	Gozzano	245		20
Piazza	Grande Torino (Campo sportivo)		972	20
Marciapiede	Martiri della Libertà	320		20
Viale	Martiri della Libertà	4.640		20
Corso	Martiri della Libertà	320		20
Via	Mazzini	640		20
Corso	Nazioni Unite	520		20
Via	Nigra	138		20
Via	Parco	439		20
Via	Piave	538		20
Via	Piave	110		20
Via	Remmert	930		20
Via	Remmert (tra la stazione e via dante)	95		20
Marciapiede	Robassomero	1.292		20
Via	Robassomero	168		20
Via	Robassomero	168		20
Via	Robassomero	502		20
Marciapiede	Roma	82		20
Via	Roma	884		20
Piazza	San Martino		920	20
Via	Trento (tratto scuola)	80		20
Via	Trieste	446		20
Via	Trieste (tratto scuola)	80		20
Via	Vittorio Veneto	188		20
Via	Vittorio Veneto	526		20
Via	Vittorio Veneto (tratto scuola)	94		20

TOTALI		18.080	5.622
---------------	--	---------------	--------------

**SPAZZAMENTO MANUALE
ELENCO VIE E PIAZZE**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Via	Ainzara	60		Bi-Settimanale	Asfalto
Marciapiede	Alfieri	66		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Barbano	32		Bi-Settimanale	Asfalto
Marciapiede	Battitore	740		Bi-Settimanale	Autobloccanti / Asfalto
Piazzale	Berlinguer		2498	Settimanale	Ghiaia
Piazza	Biaune (Campo sportivo)		2450	Mensile	Ghiaia
Marciapiede	Braccini	560		Bi-Settimanale	Porfido
Marciapiede	Caduti sul Lavoro	205		Bi-Settimanale	Autobloccanti
Via	Cavour	256		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Cibrario	160		Bi-Settimanale	Porfido
Piazza	Ciriè 2000 (area pedonale)		2400	Bi-Settimanale	Autobloccanti
Piazza	Ciriè 2000 (area Taurus)		1500	Bi-Settimanale	Autobloccanti
Marciapiede	Ciriè 2000 (lato nord, via D'Oria - lato sud, via Mazzini)	300		Bi-Settimanale	Autobloccanti / Asfalto
Via	Don Giordano	255		Bi-Settimanale	Asfalto
Piazza	D'Oria		3730	Tri-settimanale	Asfalto
Via	D'Oria	208		Tri-settimanale	Asfalto
Piazzetta	Evelina Bessone		150	Settimanale	Porfido
Via	Fiera	88		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Garibaldi	80		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Gazzera (marciapiede + pista ciclabile)	760		Settimanale	Asfalto
Piazza	Grande Torino (Tennis Club)		462	Mensile	Ghiaia
Marciapiede	IV Novembre	160		Bi-Settimanale	Asfalto
Piazza	Loreto		253	Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Macario	136		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Marconi	81		Bi-Settimanale	Porfido
Marciapiede	Martiri della Libertà	320		Tri-settimanale	Marmette
Viale	Martiri della Libertà		4640	Tri-settimanale	Ghiaia
Via	Matteotti	330		Bi-Settimanale	Porfido
Marciapiede	Monte Soglio	90		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Montebello	114		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Nino Costa	137		Bi-Settimanale	Porfido
Vicolo	Ospedale	102		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Provana di Leini	106		Bi-Settimanale	Asfalto
Marciapiede	Repubblica	167		Bi-Settimanale	Autobloccanti / Asfalto
Marciapiede	Rivette	60		Bi-Settimanale	Autobloccanti
Marciapiede	Robassomero	1292		Settimanale	Autobloccanti
Marciapiede	Roma	82		Settimanale	Porfido
Marciapiede	Rossetti	292		Settimanale	Autobloccanti / Asfalto
Via	San Ciriaco	130		Bi-Settimanale	Porfido
Piazza	San Giovanni		658	Bi-Settimanale	Porfido
Marciapiede	San Giovanni Bosco	152		Bi-Settimanale	Autobloccanti / Asfalto
Piazza	San Martino		920	Bi-Settimanale	Asfalto
Via	San Sudario	138		Bi-Settimanale	Porfido
Via	Sismonda	125		Bi-Settimanale	Porfido
Marciapiede	Taneschie (Scuola elementare Ciari)	75		Bi-Settimanale	Autobloccanti / Asfalto
Via	Vittorio Emanuele II (*)	535		Bi-Settimanale	Porfido
Piazza	Vittorio Ghirardi		2200	Bi-Settimanale	Erba / Asfalto
Piazza	XXV Aprile		160	Bi-Settimanale	Asfalto

TOTALI	8.394	22.021
---------------	--------------	---------------

(*) via interessata anche da uno spazzamento misto bi-settimanale

SPAZZAMENTO MISTO
ELENCO VIE E PIAZZE (1/3)

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Via	Alberetto	242		Mensile	Asfalto
Via	Alfieri	301		Quindicinale	Asfalto
Via	Banna	212		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Barbano	74		Mensile	Asfalto
Via	Basso	58		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Battisti	390		Mensile	Asfalto
Via	Battitore	400		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Bellini	76		Mensile	Asfalto
Via	Bianca Gerardi	190		Mensile	Asfalto
Via	Biaune	328		Mensile	Asfalto
Piazza	Borello (Istituto Tecnico)		2960	Quindicinale	Asfalto
Via	Borsellino	435		Mensile	Asfalto
Via	Brunero	118		Mensile	Asfalto
Via	Buratto	176		Mensile	Asfalto
Piazza	Caduti sul Lavoro		3780	Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Canavere	180		Mensile	Asfalto
Via	Corio	454		Mensile	Asfalto
Piazza	Corio (Cimitero)		1212	Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Corziatto	224		Mensile	Asfalto
Strada	Crotti	140		Bi-Settimanale	Asfalto
Strada	Crotti (tratto lungo cimitero)	660		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Dante	306		Mensile	Asfalto
Via	Della Chiesa	234		Quindicinale	Asfalto
Piazza	Della Chiesa (Parrocchia)		850	Quindicinale	Asfalto
Via	Delle Spine	132		Mensile	Asfalto
Vicolo	Disturba	105		Mensile	Asfalto
Via	D'Oria	84		Mensile	Asfalto
Via	Ferrari	298		Mensile	Asfalto
Via	Fiume	414		Mensile	Asfalto
Via	Gazzera	400		Settimanale	Asfalto
Via	Gennarino Partigiano	190		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Giorgio Perino	140		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Gozzano	245		Mensile	Asfalto
Via	Grande Torino	600		Mensile	Asfalto
Piazza	Grande Torino (scarico camper)		920	Mensile	Asfalto
Piazza	Grande Torino (Bocciodromo)		826	Mensile	Asfalto
Piazza	Grande Torino (Campo sportivo)		972	Mensile	Asfalto
Piazza	Grande Torino (Piscina)		568	Mensile	Asfalto
Via	IV Novembre	160		Mensile	Asfalto
Via	Lanzo	1710		Mensile	Asfalto

segue

**SPAZZAMENTO MISTO
ELENCO VIE E PIAZZE (2/3)**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Via	Macario	140		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Marco Fassero	70		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Mazzini	640		Mensile	Asfalto
Via	Michelotti	165		Mensile	Asfalto
Via	Monte Angiolino	170		Mensile	Asfalto
Via	Monte Grappa	625		Mensile	Asfalto
Via	Monte Soglio	83		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Monte Soglio	243		Mensile	Asfalto
Piazza	Montessori		908	Mensile	Asfalto
Via	Montessori	60		Mensile	Asfalto
Via	Parco	439		Mensile	Asfalto
Via	Pescatore	248		Mensile	Asfalto
Via	Piave	538		Mensile	Asfalto
Via	Piave	110		Mensile	Asfalto
Via	Prever	170		Quindicinale	Asfalto
Via	Remmert (tra la stazione e via dante)	95		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Repubblica	480		Mensile	Asfalto
Piazza	Repubblica (Cavalcavia)		1865	Mensile	Asfalto
Via	Ricardesco	210		Mensile	Asfalto
Via	Rivette	555		Quindicinale	Asfalto
Piazza	Rivette (Cooperativa)		625	Quindicinale	Asfalto
Via	Robassomero	168		Mensile	Asfalto
Via	Robassomero	502		Mensile	Asfalto
Via	Robassomero	168		Settimanale	Asfalto
Via	Rosmini	565		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Rossetti	200		Settimanale	Asfalto
Località	Rossignoli	450		Mensile	Asfalto
Piazza	Rossignoli		350	Mensile	Porfido
Via	San Francesco d'Assisi	186		Settimanale	Asfalto
Via	San Giovanni	235		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	San Giovanni Bosco	356		Mensile	Asfalto
Via	San Maurizio	1590		Mensile	Asfalto
Piazza	Scuole		612	Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Silvio Pellico	209		Mensile	Asfalto
Via	Silvio Pellico	230		Mensile	Asfalto
Piazza	Silvio Pellico (Asilo nido)		2193	Quindicinale	Asfalto
Via	Sopetto	165		Mensile	Asfalto
Via	Taneschie	541		Mensile	Asfalto
Via	Torino	104		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Trento	423		Mensile	Asfalto
Via	Trieste	446		Mensile	Asfalto

segue

**SPAZZAMENTO MISTO
ELENCO VIE E PIAZZE (3/3)**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Via	Triveri	469		Mensile	Asfalto
Via	Vaccarezza	220		Mensile	Asfalto
Località	Vastalla	484		Mensile	Asfalto
Via	Verdi	65		Settimanale	Asfalto / Ghiaia
Parcheggio	Via Roma - Via Ferrari			Mensile	Asfalto drenante
Via	Vigna	918		Mensile	Asfalto
Via	Vigna (Scuola materna)	82		Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Vincenzo Casalegno	80		Settimanale	Asfalto
Piazza	Vittime dell'IPCA		5680	Mensile	Asfalto
Via	Vittorio Emanuele II (*)	535		Bi-Settimanale	Asfalto
Piazza	Vittorio Ghirardi		600	Bi-Settimanale	Asfalto
Via	Vittorio Veneto	526		Mensile	Asfalto

TOTALI	24.634	24.921
---------------	---------------	---------------

(*) via interessata anche da uno spazzamento manuale giornaliero

**SPAZZAMENTO MECCANIZZATO
ELENCO VIE E PIAZZE (1/2)**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Via	Basso	600		Trimestrale	Asfalto
Via	Battitore	403		Trimestrale	Asfalto
Piazza	Bessanese		270	Trimestrale	Asfalto
Via	Bessanese	132		Trimestrale	Asfalto
Via	Biaune	375		Trimestrale	Asfalto
Piazza	Biaune (RSA)		1260	Mensile	Asfalto
Via	Bossetto	116		Trimestrale	Asfalto
Via	Camossetti	510		Trimestrale	Asfalto
Via	Campasso	80		Trimestrale	Asfalto
Via	Carducci	130		Trimestrale	Ghiaia
Via	Castegna	102		Trimestrale	Asfalto
Via	Cena	88		Trimestrale	Asfalto
Via	Cervi (F.Ili)	200		Trimestrale	Asfalto
Via	Ciamarella	234		Trimestrale	Asfalto
Strada	Coasso	680		Trimestrale	Asfalto
Via	Corzatto (2° tratto)	984		Trimestrale	Asfalto
Via	De Amicis	560		Trimestrale	Asfalto
Via	De Gasperi	580		Trimestrale	Asfalto
Via	Degli Ontani	192		Trimestrale	Asfalto
Via	Dei Lauri	150		Trimestrale	Asfalto
Via	Dei Pioppi	260		Trimestrale	Asfalto
Via	Delle Ginestre	122		Trimestrale	Asfalto
Via	Delle Lose	156		Trimestrale	Asfalto / Ghiaia
Via	Delle Spine	1061		Trimestrale	Asfalto
Via	Don Bianco	120		Trimestrale	Asfalto
Via	Don Giachetti	85		Trimestrale	Asfalto
Via	Don Luigi Sturzo	1120		Trimestrale	Asfalto
Via	Don Marianetti	205		Trimestrale	Asfalto
Via	Don Minzoni	375		Trimestrale	Asfalto
Via	Eugenio Gerardi	180		Trimestrale	Asfalto
Via	Falcone	230		Trimestrale	Asfalto
Via	Fenoglio	200		Trimestrale	Asfalto
Piazza	Fontane (Garbolino)		600	Mensile	Asfalto
Via	Fucina	1044		Trimestrale	Asfalto
Via	Fucina	380		Trimestrale	Asfalto
Via	Gaiottino	185		Trimestrale	Asfalto
Via	Gavazza	410		Trimestrale	Asfalto
Via	Giolitti	130		Trimestrale	Asfalto
Via	Giuseppe Enrici	240		Trimestrale	Asfalto
Via	Gramsci	241		Trimestrale	Asfalto

segue

**SPAZZAMENTO MECCANIZZATO
ELENCO VIE E PIAZZE (2/2)**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Località	Grange di Marsaglia	607		Trimestrale	Asfalto
Via	1° Maggio	173		Trimestrale	Asfalto
Via	Irma Raineri	250		Trimestrale	Asfalto
Via	Kennedy	141		Trimestrale	Asfalto
Via	Lamarmora	78		Trimestrale	Asfalto
Via	Leopardi	118		Trimestrale	Asfalto
Via	Lirone	268		Trimestrale	Asfalto
Via	Luchino Visconti	260		Trimestrale	Asfalto
Via	Madre Teresa di Calcutta	255		Trimestrale	Asfalto
Via	Manzoni	148		Trimestrale	Asfalto
Via	Marie Curie	525		Trimestrale	Asfalto
Via	Martiri del Cudine	127		Trimestrale	Asfalto
Via	Milano	278		Trimestrale	Asfalto
Via	Negro	90		Trimestrale	Asfalto
Via	Nicola Grosa	125		Trimestrale	Asfalto
Via	Nigra	138		Trimestrale	Asfalto
Via	Nilde Jotti	130		Trimestrale	Asfalto
Via	Papa Giovanni XXIII	179		Trimestrale	Asfalto
Via	Pascoli	276		Trimestrale	Asfalto
Via	Pavese	74		Trimestrale	Asfalto
Via	Perino	54		Trimestrale	Asfalto
Via	Raimondo Franchetti	115		Trimestrale	Asfalto
Via	Redipuglia	276		Trimestrale	Asfalto
Via	Remmert	930		Trimestrale	Asfalto
Via	Remondi	253		Trimestrale	Asfalto
Via	Ricardesco	900		Trimestrale	Asfalto
Via	Rivette	808		Trimestrale	Asfalto
Via	Robaronzino	1645		Trimestrale	Asfalto
Piazza	Robaronzino (Inps)		1140	Trimestrale	Asfalto
Via	Rossetti	520		Trimestrale	Asfalto
Via	San Carlo	295		Trimestrale	Asfalto
Piazza	San Carlo (Perona)		980	Trimestrale	Asfalto
Via	San Giovanni	242		Trimestrale	Asfalto
Via	San Pietro	1773		Trimestrale	Asfalto
Via	Sandro Pertini	230		Trimestrale	Asfalto
Via	Secondo Martinetto	90		Trimestrale	Asfalto
Via	Torino	933		Trimestrale	Asfalto
Via	Triveri	720		Trimestrale	Asfalto
Località	Vesco	1114		Trimestrale	Asfalto
Via	Viola	818		Trimestrale	Asfalto
Via	Vittorio Veneto	188		Trimestrale	Asfalto
Via	Zaffiri	206		Trimestrale	Asfalto

TOTALI	29.210	4.250
---------------	---------------	--------------

**SPAZZAMENTO MISTO CON STRADA LIBERA
ELENCO VIE E PIAZZE**

Tipo viario	Toponimo	Lunghezza [m]	Superficie [mq]	Frequenza	Tipologia pavimentazione
Via	Braccini	280		Bi-settimanale	Asfalto
Piazza	Castello Nord <i>(e integrazione)</i>		1860	Bi-settimanale	Asfalto
Piazza	Castello Sud		6640	Bi-settimanale	Asfalto
Via	Dante <i>(tratto Scuola Media Costa)</i>	80		Bi-settimanale	Asfalto
Via	Ferrari <i>(tratto Scuola Media Costa)</i>	80		Bi-settimanale	Asfalto
Corso	Martiri della Libertà	320		Bi-settimanale	Asfalto
Corso	Nazioni Unite	520		Bi-settimanale	Asfalto
Via	Roma	884		Bi-settimanale	Asfalto
Piazza	Stazione		758	Bi-settimanale	Asfalto
Via	Taneschie <i>(tratto Scuola Elementare Ciari)</i>	48		Bi-settimanale	Asfalto
Via	Trento <i>(tratto Scuola Media Costa)</i>	80		Bi-settimanale	Asfalto
Via	Trieste <i>(tratto Scuola Media Costa)</i>	80		Bi-settimanale	Asfalto
Via	Vittorio Veneto <i>(tratto Scuola Media Viola)</i>	94		Bi-settimanale	Asfalto

TOTALI	2.466	9.258
---------------	--------------	--------------

QUADRO ECONOMICO
Comune di Ciriè

					abitanti serviti
					20.149
	Servizi	costo primo ["] iva esclusa	costo industriale ["] iva esclusa	costo con spese generali ["]	costo ad abitante ["] iva esclusa
A) Raccolte porta a porta					
	RACCOLTA NON RECUPERABILE	" 202.920,55	" 215.095,78	" 236.605,36	" 11,74
	RACCOLTA ORGANICO	" 188.118,52	" 199.405,63	" 219.346,19	" 10,89
	RACCOLTA CARTA	" 144.197,69	" 152.849,55	" 168.134,51	" 8,34
	RACCOLTA VETRO	" 58.320,91	" 61.820,16	" 68.002,18	" 3,37
	RACCOLTA PLASTICA	" 143.636,92	" 152.255,14	" 167.480,65	" 8,31
	RACCOLTA CARTONE	" 33.505,47	" 35.515,80	" 39.067,38	" 1,94
	Totale raccolte porta a porta	Ö770.700,06	Ö816.942,06	Ö898.636,27	Ö44,60
B) Altri servizi di nettezza urbana	SPAZZAMENTO (CON PULIZIA CADITOIE)	" 202.066,71	" 214.190,71	" 235.609,78	" 11,69
	PILE ESAURITE	" 1.341,12	" 1.421,59	" 1.563,75	" 0,08
	MEDICINALI SCADUTI	" 1.342,12	" 1.422,65	" 1.564,91	" 0,08
	INGOMBRANTI PORTA A PORTA - PRIMO PASSAGGIO	" 15.099,36	" 16.005,32	" 17.605,85	" 0,87
	RACCOLTA LEGNO C/O ENI	" 1.349,97	" 1.430,97	" 1.574,07	" 0,08
	RACCOLTA FOGLIE	" 38.597,49	" 40.913,34	" 45.004,67	" 2,23
	RACCOLTA POTATURE LEGNOSE	" 2.506,64	" 2.657,04	" 2.922,74	" 0,15
	LAVAGGIO AREE PUBBLICHE, VIE E PIAZZE	" 4.000,00	" 4.240,00	" 4.664,00	" 0,23
	LAVAGGIO CASSONETTI	" 58.549,32	" 62.062,28	" 68.268,51	" 3,39
	RACCOLTA RIFIUTI ABBANDONATI	" 6.057,90	" 6.421,37	" 7.063,51	" 0,35
	RIMOZIONE CARCASSE ANIMALI	" 516,20	" 547,17	" 601,89	" 0,03
	DISOTTURAZIONE POZZETTI	" 1.806,05	" 1.914,41	" 2.105,85	" 0,10
	SERVIZIO PULIZIA MANIFESTAZIONI	" 16.521,49	" 17.512,78	" 19.264,06	" 0,96
	SERVIZIO PULIZIA E RACCOLTA DIFFERENZIATA MERCATO	" 62.630,51	" 66.388,34	" 73.027,17	" 3,62
	CONSEGNE CONTENITORI	" 33.227,58	" 35.221,23	" 38.743,36	" 1,92
	Totale altri servizi di nettezza urbana	Ö445.612,46	Ö472.349,21	Ö519.584,13	Ö25,79
Totale servizio integrato					
	A + B	Ö1.216.312,52	Ö1.289.291,27	Ö1.418.220,40	Ö70,39
Servizi a carico degli utenti					
	RACCOLTA SFALCI E POTATURE	" 31.252,45	" 33.127,60	" 36.440,36	