

**Comune di Gricignano di Aversa (CE)**  
*Settore Ambiente*

**Elaborato n. 1**

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA  
**-piano industriale-**

**OGGETTO: AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI E RIFIUTI ASSIMILABILI DA AVVIARE A SMALTIMENTO/RECUPERO, RACCOLTA DIFFERENZIATA E DI ULTERIORI SERVIZI ACCESSORI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE.**

**Il Responsabile del Settore**  
**Ing. Lorenzo Vallone**

## **MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DEI SERVIZI DI START UP, COMUNICAZIONE, RACCOLTA, TRASPORTO, SPAZZAMENTO E SERVIZI ACCESSORI**

### **PREMESSA**

Il presente elaborato costituisce documento di pianificazione territoriale per la gestione integrata dei rifiuti urbani ed elaborato tecnico quale guida per l'affidamento del servizio di gestione e raccolta dei rifiuti urbani nel comune di Gricignano di Aversa (CE) (in seguito COMUNE).

La presente Relazione Tecnica – Piano Industriale, rappresenta pertanto il documento tecnico che la Stazione Appaltante mette a disposizione degli operatori economici che intendono partecipare all'appalto e costituisce un sostanziale riferimento per la progettazione esecutiva dei servizi richiesti nella procedura di gara ed è parte integrante e sostanziale del Capitolato Speciale d'Appalto.

Le prestazioni minimali che si intendono inderogabili la cui diminuzione quali-quantitativa sarà causa di non valutazione per “insufficiente capacità tecnico organizzativa” sono:

- 1) **Servizio di raccolta e trasporto:** deve essere domiciliarizzato del tipo “porta a porta” diffuso (fatto salvo casi particolari, es. USNAVY) secondo le modalità di esecuzione descritte più avanti, compresa la gestione del centro di raccolta comunale di Via Boscariello e/o di eventuali ed ulteriori CDR di nuova realizzazione, oltre che delle isole ecologiche “intelligenti” installate sul territorio;
- 2) **Calendario di raccolta:** le frequenze di raccolta di ciascuna frazione di rifiuto devono essere non inferiori a quelle indicate negli elaborati di gara;
- 3) **Lo spazzamento** deve essere sia meccanizzato che manuale, di strade, piazze e marciapiedi secondo il piano da redigere con l'Ente, esso dovrà comprendere anche la Pulizia delle cunette e disostruzione delle caditoie, lo Svuotamento dei cestini stradali e la sostituzione dei relativi sacchetti, la Pulizia delle feritoie, chiusini in ghisa, bocche di lupo;
- 4) **Frequenze di spazzamento:** sia per il meccanizzato che per il manuale devono essere quelle previste negli elaborati di gara;
- 5) **Il numero di unità di personale impiegato** nei servizi ordinari e continuativi deve essere quelle indicate negli elaborati di gara;
- 6) **I mezzi:** quelli impiegati per i servizi ordinari di raccolta trasporto e spazzamento, devono essere immatricolati non prima dell'anno 2018, conformi alla normativa euro 5 e dotati di sistema di monitoraggio e controllo delle flotte (sistema di rilevazione satellitare GPS) e sistema di lettura di transponder (solo per quelli che effettuano lo svuotamento dei contenitori/cassonetti);
- 7) **Tempi di intervento** per servizi a chiamata indicati nella documentazione di gara.
- 8) **Istituzione di numero verde** nelle modalità descritte nel presente elaborato.
- 9) **Fase di start up e comunicazione** devono prevedere le azioni descritte nel presente elaborato.

L'impostazione progettuale deve garantire il raggiungimento dell'obiettivo di massimizzazione dell'efficacia e dell'efficienza del servizio di raccolta differenziata.

I servizi di raccolta integrata sono impostati quindi sull'attivazione della raccolta capillare delle varie frazioni di rifiuto conferite sia dalle utenze domestiche e da quelle non domestiche.

Il presente documento è stato redatto in base ai dati riguardanti le caratteristiche sociodemografiche, urbanistiche, morfologiche e produttive del comune, disponibili presso l'Amministrazione comunale, al fine di permettere una gestione omogenea nell'intero territorio comunale e garantire una sostanziale uniformità del livello qualitativo e dei costi del servizio in tutto il territorio comunale così come risulta articolato (centri urbani, frazioni, case sparse, ecc.) pur nel rispetto delle necessarie distinzioni in relazione alle specificità di ciascuna realtà.

**Tutti i dati riportati nel presente documento e negli altri documenti di gara, pur se sufficientemente analitici, devono essere considerati come puramente indicativi e non esimono, all'atto della predisposizione del piano esecutivo, dalla verifica e dall'approfondimento sul campo.**

Non potranno essere richieste integrazioni contrattuali o maggiori costi a carico del comune per errate valutazioni della Ditta rispetto alla dimensione ed alle caratteristiche del territorio da servire.

La gestione dei rifiuti dovrà essere svolta nel rispetto dei seguenti criteri generali:

- evitare ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, la sicurezza delle persone;
- evitare qualsiasi degrado dell'ambiente in forma di inquinamento idrico, atmosferico, del suolo e del sottosuolo, emissione di rumori molesti e di odori fastidiosi;
- rispettare il paesaggio e il decoro urbano.

Il presente elaborato, ha l'obiettivo di fornire indirizzi progettuali per la gestione dei rifiuti urbani e il perseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dal Piano Regionale di gestione dei rifiuti.

**I soggetti partecipanti all'appalto avranno facoltà di stabilire una differente articolazione, implementando frequenze di esecuzione ed adottando mezzi ed attrezzature ritenute le più idonee per le finalità del servizio, fatti salvi i requisiti minimali prima indicati e l'adozione delle tecniche richieste per la raccolta delle varie frazioni di rifiuto, da ritenersi vincolanti.**

Accanto a questi obiettivi di carattere generale, il Progetto presentato dalla ditta dovrà recepire gli obiettivi specifici stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie inerenti i rifiuti biodegradabili, i rifiuti di imballaggio ed i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche. In particolare:

- per i rifiuti biodegradabili è necessario rispettare le prescrizioni del D. Lgs. n.36/2003 alle varie scadenze temporali;
- per gli imballaggi è necessario rispettare gli obiettivi precisati nell'allegato E al D.Lgs n. 152/2006, conseguenti alle disposizioni comunitarie di cui alla direttiva 2004/12/CE, ovvero garantire che almeno il 60% in peso dei rifiuti di imballaggio sia recuperato o incenerito e che entro la stessa data sia garantito l'avvio a riciclo di almeno il 55% in peso dei rifiuti di imballaggio con i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio per i vari materiali:
  - 60% in peso per il vetro;
  - 60% in peso per la carta e il cartone;
  - 50% in peso per i metalli;

- 26 % in peso per la plastica;
- 35 % in peso per il legno;
- per i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche provenienti dai nuclei domestici è necessario rispettare le prescrizioni del D. Lgs. n. 151/2005 che tra le altre, indica il raggiungimento di un tasso di raccolta separata pari almeno a 4 kg in media per abitante all'anno.

Nell'organizzazione del servizio il Progetto-offerta dovrà tener conto di quanto stabilito dal C.C.N.L. per i lavoratori delle Imprese di Igiene Ambientale in merito all'esigenza del perseguimento di una maggiore efficienza del servizio attraverso una ottimizzazione delle risorse, tra cui il fattore lavoro riveste un ruolo determinante, adottando criteri di flessibilità anche negli orari di effettuazione delle prestazioni, per tener conto delle esigenze degli utenti.

Le imprese partecipanti dovranno dichiarare di conoscere e accettare l'applicazione degli artt. 6 e 7 del CCNL Fise Assoambiente, impegnandosi, in caso di aggiudicazione dell'appalto, ad assumere il personale in servizio presso l'Appaltatore cessante a far data dall'inizio dell'appalto, con passaggio diretto e immediato, senza soluzione di continuità e mantenendo l'anzianità maturata fino a quel momento.

Per ogni servizio indicato nel presente elaborato, gli operatori che partecipano all'appalto dovranno indicare nel progetto-offerta le modalità d'esecuzione e svolgimento del servizio stesso, definire i criteri di dimensionamento che giustificano le scelte progettuali, gli obiettivi che si intendono raggiungere e gli elementi caratterizzanti e qualificanti la proposta progettuale.

## **ELENCO DEI SERVIZI**

Il presente appalto ha per oggetto i servizi di spazzamento, raccolta e trasporto presso gli impianti di smaltimento - trattamento – recupero dei rifiuti solidi urbani e speciali assimilati agli urbani, come definiti dall'art. 184 del D. Lgs. 152/2006; non sono compresi il servizio di recupero/trattamento/smaltimento dei rifiuti presso gli impianti autorizzati che restano a carico dell'Ente.

Sono oggetto dei servizi di raccolta tutti i rifiuti urbani o assimilati, prodotti dalle utenze che insistono nel territorio del comune di Gricignano di Aversa, come definiti all'art.184 comma 2 e all'art. 198 comma 2 del D.Lgs. 03.04.2006 n.152 e successive modifiche ed integrazioni, oltre a tutti i rifiuti abbandonati giacenti sulle strade del territorio comunale, compresi eventuali rifiuti edili, che dovranno essere raccolti entro tre giorni (ovvero entro tre giorni da eventuale segnalazione da parte dell'Ente).

Rientrano anche i rifiuti di imballaggio prodotti dalle utenze non domestiche che insistono nel territorio del comune, rimanendo impregiudicata per i singoli utenti non domestici il potersi avvalere delle altre forme stabilite ai sensi delle disposizioni della normativa vigente in materia, ai sensi dell'art.188 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Non rientrano nel servizio di appalto la raccolta dei seguenti rifiuti:

- i rifiuti solidi ospedalieri non assimilati agli urbani;
- i rifiuti solidi derivanti da lavorazioni di attività commerciali, industriali, artigianali e di servizi presenti nel tessuto urbano ma non assimilabili agli urbani ai sensi delle norme vigenti (es. scarti di lavanderia, residui di laboratori di analisi, ecc.);
- macchinari e apparecchiature deteriorate e obsolete provenienti da utenze non domestiche;

- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- i rifiuti pericolosi di origine non domestica.

**Al fine di raggiungere gli obiettivi elencati nel presente elaborato l'Appaltatore concorrente dovrà specificare nel proprio Progetto-offerta, pena la non valutazione dell'offerta e l'esclusione dalla gara, un programma operativo che dovrà prevedere almeno i servizi di indicati negli elaborati di gara.**

Fatta tale premessa, l'elenco completo dei servizi di igiene urbana posti a base di gara è quello derivante da tutti i servizi elencati nel presente elaborato e nel Capitolato:

1. Raccolta dei rifiuti urbani e assimilati prodotti nel territorio del comune, mediante sistema integrato del tipo domiciliare "porta a porta" con separazione (a cura dell'utenza) delle diverse frazioni, e conferimento ad impianto autorizzato di recupero/trattamento/smaltimento, esclusi gli oneri del recupero/trattamento e relativi ricavi provenienti dai consorzi di filiera;
2. Raccolta domiciliare e trasporto agli impianti autorizzati al recupero e/o smaltimento dei rifiuti ingombranti anche appartenenti alla categoria dei beni durevoli e dei RAEE, anche classificati pericolosi, provenienti dalle utenze domestiche del comune, escluso l'onere del recupero/trattamento e/o smaltimento ed esclusi i relativi ricavi;
3. Raccolta differenziata domiciliare e trasporto presso l'impianto di recupero di imballaggi cellulosici, legno, plastica, vetro e metalli provenienti dalle utenze commerciali, industriali e artigianali del comune, escluso l'onere e/o ricavo del recupero provenienti dai consorzi di filiera;
4. Raccolta differenziata e trasporto dei rifiuti urbani di origine domestica identificati come ex RUP (di cui al punto 1.3 della deliberazione del comitato int. Del 27/07/84) e di altri rifiuti urbani anche di natura pericolosa, escluso l'onere dello smaltimento;
5. Raccolta e trasporto dei rifiuti cimiteriali (identificati nel CSA) escluso l'onere dello smaltimento;
6. Gestione del centro di raccolta comunale e delle mini isole "intelligenti" (esistenti e /o di nuova realizzazione) finalizzata alla raccolta di frazioni merceologiche di rifiuti urbani conferite direttamente dalle utenze residenti nel territorio del comune, compresi la raccolta, il trasporto dei rifiuti conferiti dagli utenti presso lo stesso centro escluso l'onere dello smaltimento;
7. Raccolta differenziata e trasporto dei rifiuti in occasioni particolari, nelle feste e manifestazioni ricorrenti, esclusi gli oneri del recupero, trattamento e /o smaltimento e relativi ricavi (per le frazioni valorizzabili e i RAEE) provenienti dai consorzi di filiera;
8. Raccolta e trasporto dei rifiuti di toner, cartucce e simili;
9. Raccolta e trasporto di tutti i rifiuti abbandonati giacenti sulle strade del territorio comunale, compresi eventuali rifiuti edili, che dovranno essere raccolti entro tre giorni (ovvero entro tre giorni da eventuale segnalazione da parte dell'Ente).
10. Pulizia e manutenzione dei contenitori stradali utilizzati per l'esecuzione del servizio;
11. Pulizia delle aree interessate dal mercato settimanale, compresi gli oneri del trasporto;

12. Raccolta differenziata dei rifiuti dei siti pubblici interessati da abbandono incontrollato di rifiuti (periferie e centro urbano), compresi gli oneri del trasporto all'impianto autorizzato escluso l'onere dello smaltimento;
13. Rimozione carcasse animali, aghi, siringhe, lame, fuochi artificiali inesplosi, RUP, Vernici, solventi e simili, prodotti etichettati "T" o "F", compresi gli oneri del trasporto presso l'impianto autorizzato escluso l'onere dello smaltimento;
14. Esecuzione di altri servizi analoghi a richiesta, aggiuntivi, che saranno computati a misura utilizzando i prezzi unitari di cui all'elenco prezzi;
15. Diserbo, (manuale e chimico), spazzamento, sia meccanizzato che manuale, delle piazze e delle aree pubbliche, compresi gli oneri del trasporto, dei rifiuti derivanti dalla stessa;
16. manutenzione e gestione delle aree verdi;
17. Servizi di potenziamento dello spazzamento, sia meccanizzato che manuale, in occasione di festeggiamenti, fiere, manifestazioni ecc. o in presenza di eventi straordinari;
18. Campagna di informazione e sensibilizzazione dell'utenza.
19. Servizio di start up, (fase iniziale di censimento, fornitura e consegna dei contenitori e materiale illustrativo alle utenze).
20. Istituzione di servizio telefonico "numero verde" per prenotazioni ritiro ingombranti, RAEE, nonché per informazioni ed emergenze;
21. Rimozione delle vecchie attrezzature non più funzionali ai nuovi servizi;
22. Ogni altra prestazione specificata di seguito, nonché eventuali servizi connessi e complementari che si dovessero rendere necessari durante il corso del servizio (da concordare e compensare con i prezzi elementari di cui all'elenco prezzi).
23. Trasmissione mensile dei FIR, riferiti al mese precedente;

I servizi sopra elencati dovranno essere erogati secondo le prescrizioni specifiche indicate nel presente elaborato e nel Capitolato. I servizi oggetto dell'appalto, dovranno, salvo diversa specifica indicazione, essere eseguiti su tutto il territorio comunale.

I servizi di igiene urbana specificati (raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti urbani) sono assunti con diritto di privativa ai sensi di legge dall'Amministrazione del Comune.

Tutti i servizi oggetto del presente documento sono servizi pubblici essenziali e costituiscono attività di pubblico interesse. La loro erogazione, anche in forza del principio di continuità, non può essere sospesa o abbandonata per nessun motivo, salvo comprovati casi di forza maggiore previsti dalle vigenti leggi.

In caso di abbandono o sospensione ed in genere per ogni inosservanza degli obblighi e delle condizioni di cui alla documentazione contrattuale di gara, il Comune potrà sostituirsi alla ditta per l'esecuzione d'ufficio dei servizi, con spese a carico della ditta stessa, fatte salve le sanzioni applicabili.

## **Fase iniziale – Start up**

Per avviare un nuovo piano di raccolta differenziata dei rifiuti urbani che prevede l'applicazione di un sistema integrato di tipo domiciliare (porta a porta), è necessario realizzare un piano di start up che oltre a definire le attività da svolgere e il soggetto che deve farle, ne scandisce la tempistica e la successione nel tempo in termini di priorità.

Infatti, l'avvio e la continuazione del sistema domiciliare "porta a porta" presuppone sempre che tutte le utenze abbiano a disposizione opportuni contenitori dove conferire le diverse tipologie di rifiuto.

**Il piano di start up deve essere presentato all'Amministrazione Comunale subito dopo la comunicazione di aggiudicazione della gara e non oltre i termini di sottoscrizione del Contratto con la ditta aggiudicataria e deve contenere il cronoprogramma di tutti gli interventi necessari.**

**È onere della ditta, dunque, predisporre un progetto relativo alla distribuzione del materiale informativo alle utenze con un preciso cronoprogramma in cui vengano dettagliate tutte le fasi previste, ivi compresa l'esecuzione di eventuali campagne informative (presso scuole, USNAVY, manifestazioni, etc.)**

La fase operativa dello start up consiste nell'attività di consegna diretta ai cittadini del materiale informativo e nell'esecuzione di eventuali campagne informative (presso scuole, USNAVY, manifestazioni, etc.).

Tale fase, opportunamente pubblicizzata, supportata da una fitta e capillare attività di informazione e sensibilizzazione delle utenze sul nuovo servizio che sta per partire e le modalità di raccolta delle diverse frazioni di rifiuto.

L'informazione di cui sopra si realizza secondo i seguenti modi:

- al momento del contatto diretto con le utenze da parte degli operatori che illustreranno il contenuto dei depliant informativi (le modalità di raccolta) ed il corretto utilizzo delle attrezzature;
- attraverso l'impiego di diverse tipologie di strumenti mediatici (spot pubblicitari, manifesti, incontri pubblici, etc.) da realizzare con l'impiego di specializzate strategie comunicative che puntino alla conquista di maggiori consensi e al decremento dei conflitti.
- attraverso incontri diretti e campagne informative (presso scuole, USNAVY, manifestazioni, etc.).

### **Descrizione delle diverse azioni di intervento dello start up**

1. L'amministrazione comunale dovrà procedere all'approvazione del Piano di start up per l'attivazione del Piano della raccolta differenziata.
2. È necessario individuare ed allestire un ufficio, a cura e spese dell'aggiudicatario, debitamente attrezzato, per la gestione ordinaria del personale addetto allo start up .

3. Al fine di supportare la campagna di start up bisogna predisporre i seguenti materiali:
  - Bozza lettera ai cittadini (la versione definitiva sarà a cura dell'Amministrazione che la sottoscriverà);
  - Bozza lettera alle utenze commerciali (la versione definitiva sarà a cura dell'Amministrazione che la sottoscriverà);
  - Bozza lettera alle utenze diverse (la versione definitiva sarà a cura dell'Amministrazione che la sottoscriverà);
  - Documento informativo delle modalità di conferimento per le utenze domestiche;
  - Documento informativo delle modalità di conferimento per le utenze commerciali;
  - Documento informativo delle modalità di conferimento per le altre utenze;
  - Cartellini di riconoscimento per gli addetti allo start up.
4. Predisposizione della documentazione e della modulistica necessaria alla corretta gestione, controllo e rendicontazione delle varie attività operative connesse allo start up, nella fattispecie saranno predisposti:
  - database dimensionamento volumetrico;
  - agenda elettronica appuntamenti e visite operative;
  - database consegna materiale informativo;
  - mansionario operatori addetti allo start up;
  - scheda rilevamento dati e dimensionamento per utenze commerciali;
  - scheda rilevamento dati e dimensionamento per altre utenze;
  - scheda rilevamento dati e dimensionamento per utenze domestiche;
  - schede di organizzazione del lavoro ed ordini di servizio.
5. Informazione e materiale a tutte le utenze.
6. Sin dall'inizio delle fasi dello start up dovrà essere avviato uno sportello informativo per i cittadini a cura e spese della ditta aggiudicataria.
7. La ditta dovrà immediatamente allestire il "cantiere" di ricovero automezzi e di servizi per il personale dipendente che dovrà essere ubicato nel Comune di Gricignano di Aversa e dovrà essere dotato di tutti i servizi ed impianti necessari, come per legge.
8. Aggiornamento/implementazione elenco utenze. La ditta aggiudicataria, nella fase di start up, dovrà aggiornare ed eventualmente modificare e/o implementare l'elenco delle utenze domestiche e non domestiche fornito dalla stazione appaltante e restituire su supporto informatico (formato file excel) il suddetto elenco aggiornato con l'indicazione dei raggruppamenti di utenze in condomini; per le utenze non presenti nell'elenco fornito la ditta dovrà fornire tutte le informazioni necessarie al fine di consentire alla stazione appaltante di poter procedere al censimento delle stesse.

Ogni azione sarà supportato dalla campagna di comunicazione.

### **Campagna di comunicazione**

La comunicazione per l'avvio del nuovo sistema di raccolta differenziata, nello specifico della raccolta spinta "porta a porta", è parte funzionale ed essenziale del sistema stesso, alla pari degli investimenti per la messa in opera del servizio, indispensabile sia in fase di start-up che in fase di follow-up (gestione).



Compete alla Ditta adottare le iniziative e svolgere le attività di carattere promozionale necessarie ad informare e sollecitare la collaborazione degli utenti al fine di garantire i livelli di esecuzione del servizio richiesti. Le modalità dello svolgimento saranno quelle contenute nel Progetto-offerta, nel quale dovrà essere presentato il programma dettagliato delle iniziative di informazione-sensibilizzazione che si ritiene di dover proporre, specificando l'entità dei materiali a supporto e le modalità di coinvolgimento di istituzioni e associazioni. La campagna, oltre ad informare l'utenza sull'articolazione e sulla fruizione dei servizi, dovrà avere l'obiettivo di sensibilizzare l'utenza non solo alla massima partecipazione alla raccolta differenziata ma anche alla prevenzione della produzione dei rifiuti, con attività specifiche e mirate che dovranno essere esplicitate nell'offerta.

La campagna dovrà essere articolata in una serie di iniziative diversificate il cui scopo dovrà essere quello di far sentire i cittadini partecipi in prima persona al successo del servizio.

**Quali strumenti di diffusione dei messaggi dovranno essere previsti, come requisito minimale, almeno le seguenti azioni:**

- 1) realizzazione e distribuzione capillare a tutte le utenze, ad inizio servizio, di opuscoli contenenti le necessarie informazioni sui vantaggi economici ed ambientali delle raccolte differenziate e della prevenzione della produzione dei rifiuti, le informazioni sul corretto utilizzo delle attrezzature (mastelli, contenitori, cassonetti, ...) e sui comportamenti da seguire per sfruttare al massimo le potenzialità del servizio; saranno, inoltre, presenti le informazioni di dettaglio sull'organizzazione del servizio.

In particolare saranno elencati:

1. orari e frequenze dei servizi forniti suddivisi per tipologia di utenza e periodo dell'anno;
  2. modalità di conferimento dei rifiuti e tipologia dei materiali ammessi per singolo circuito di raccolta attivato;
  3. punti di raccolta separata con contenitori per RUP;
  4. indicazione del numero verde istituito e gestito a cure e spese della società, per la prenotazione dei rifiuti ingombranti, RAEE, sfalci, etc., oltre che per informazioni ed emergenze, con risposta dell'operatore, almeno dalle ore 09:00 – 13:00 e con risponditore automatico / segreteria telefonica, oltre tali orari
  5. le modalità per usufruire del servizio ritiro ingombranti, beni durevoli (RAEE) e sfalcio verde;
  6. gli orari di apertura del Centro di Raccolta e modalità di utilizzo;
  7. le modalità con cui l'utente può segnalare inconvenienti, anomalie, ecc.
- 2) realizzazione e distribuzione capillare, con frequenza annuale, a tutte le utenze domestiche e non domestiche, di appositi volantini di "richiamo" e di "stimolo" alla partecipazione;
  - 3) stampa e distribuzione a tutte le utenze di un calendario illustrato, in cui verrà annotata la/le giornata/e per la raccolta domiciliare delle varie frazioni merceologiche, nonché le informazioni utili per la riduzione di tutti i servizi di igiene urbana.
  - 4) Attuazione di iniziative educative rivolte alla popolazione scolastica, con il coinvolgimento anche di associazioni ambientaliste e di volontariato (almeno 2 volte all'anno).
  - 5) Attivazione del numero verde (gratuito per gli utenti) entro 30 giorni dall'avvio del servizio che sarà reso pubblico attraverso una mirata campagna di informazione; avrà il compito di raccogliere e smistare le richieste di intervento da parte degli utenti o di informazione, nonché l'eventuale inoltro di

reclami. Il numero verde dovrà essere operativo tutti i giorni feriali dalle ore 9,00 alle ore 13,00 (e comunque 24h su 24h con attivazione di segreteria telefonica).

È necessario comunque che le iniziative di educazione e la sensibilizzazione abbiano caratteri di capillarità, di continuità, di chiarezza espositiva e che siano condotte parallelamente alla raccolta differenziata.

### **Servizio di raccolta e trasporto**

Il sistema di raccolta Porta a Porta si ritiene sia il più adatto perché promuove la partecipazione efficace degli utenti, migliorando sia la qualità che la quantità delle frazioni raccolte; producendo un risultato di particolare rilevanza se si considerano i materiali recuperati e la riduzione dei quantitativi di rifiuti da avviare a smaltimento.

Il progetto deve prevedere una raccolta domiciliare, porta a porta, presso tutte le utenze, sia domestiche che non domestiche, presso i plessi scolastici, presso la US-NAVY e presso tutte le strutture pubbliche e private esistenti sul territorio comunale, delle frazioni nobili secche, della frazione organica, dei rifiuti ingombranti e dei RAEE, più precisamente:

- Raccolta dei rifiuti urbani e assimilati prodotti nel territorio comunale mediante sistema del tipo domiciliare porta a porta e trasporto con conferimento ad impianto autorizzato di recupero/trattamento/smaltimento;
- Raccolta domiciliare e trasporto al recupero e/o smaltimento dei rifiuti ingombranti anche appartenenti alla categoria dei beni durevoli e dei R.A.E.E., anche classificati pericolosi, provenienti dalle utenze domestiche;
- Raccolta differenziata e trasporto dei rifiuti urbani di origine domestica identificati come RUP e di altri rifiuti urbani di natura pericolosa;
- Gestione e svuotamento del CDR comunale e delle isole ecologiche “intelligenti”, (presenti e/o di nuova realizzazione durante il corso dell’appalto).

La scelta di organizzare interamente il sistema di raccolta dei rifiuti, privilegiando la tecnica della raccolta integrata domiciliare “porta a porta”, scaturisce dalle indicazioni normative del D.Lgs.152/06 e del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, in cui la problematica della raccolta differenziata è stata totalmente rivisitata ed è stata posta come punto cardine della gestione dei rifiuti.

La strutturazione del sistema di raccolta deve garantire la minimizzazione del secco residuo non riciclabile da avviare allo smaltimento.

Gli obiettivi, dunque, sono quelli di:

1. di continuare il percorso finalizzato ad un miglioramento della qualità del rifiuto, fissando l’obiettivo della differenziazione per l’anno 2021 al superamento del 50%, incrementandolo di almeno 10 punti percentuali per ogni anno successivo al 2021, e fino al raggiungimento del 70/80% ;
2. di adottare la strategia “Rifiuti Zero” e le seguenti “mosse”:

**Organizzare la raccolta differenziata:** *“La gestione dei rifiuti non è un problema tecnologico ma organizzativo dove il “valore aggiunto” non è quindi la tecnologia ma il coinvolgimento della comunità chiamata a collaborare in un passaggio chiave per attuare la sostenibilità ambientale”;*

**Raccolta porta a porta:** *“Organizzare una raccolta differenziata “porta a porta”, che appare l’unico sistema efficace di RD in grado di raggiungere in poco tempo e su larga scala quote percentuali superiori al 60/ 70%. Quattro contenitori: per organico, carta, multi materiale e residuo, vetro, il cui ritiro è previsto secondo un calendario settimanale prestabilito”;*

**Riduzione dei rifiuti:** *“sostituzione delle stoviglie e bottiglie in plastica, utilizzo dell’acqua del rubinetto (più sana e controllata di quella in bottiglia), sostituzione degli shoppers in plastica con sporte riutilizzabili”;* ridurre o comunque limitare la produzione di rifiuti urbani; ridurre lo smaltimento scorretto di rifiuti speciali o pericolosi; massimizzare la percentuale sul totale prodotto e migliorare la qualità delle frazioni di rifiuto secco direttamente valorizzabili (carta, plastica, vetro, metalli), da avviare a recupero;

Per poter rendere operative le azioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi, bisogna strutturare il sistema di raccolta con circuiti distinti che, integrati fra loro per ottenere le necessarie economie, permettano il raggiungimento degli obiettivi di contenimento delle produzioni, della separazione dei flussi e di massimizzazione dell’intercettazione dei materiali suscettibili di recupero diretto.

L’ambito territoriale di espletamento dei servizi è delimitato dal perimetro comunale, comprendente quindi, oltre al centro abitato del comune, anche le frazioni, lottizzazioni, condomini, agglomerati e le case sparse e le periferie ricadenti all’intero dei limiti territoriali comunali.

Per le situazioni più difficili, pertanto, sia come localizzazione (in vicoli ciechi, utenze in cui non sia possibile effettuare la raccolta domiciliare...) sia come composizione (utenze con disabili, ...), il progetto-offerta dovrà studiare, in alternativa al modello porta a porta spinto, le modalità specifiche da adottare in modo che sia garantito un servizio efficiente e sia minimizzato il problema della gestione domiciliare del rifiuto per le utenze più problematiche.

Anche, nell'eventualità di deposito incontrollato di rifiuti per le strade, la Ditta Aggiudicataria non potrà esimersi dalla raccolta degli stessi, il costo di tale attività è da considerarsi ricompreso nell'appalto. Sarà cura della Ditta evitare il rilascio di residui nelle strade, in ogni caso eventuali rifiuti caduti durante la raccolta e le eventuali operazioni di travaso dovranno essere immediatamente raccolti onde garantire appieno le migliori condizioni di igiene e decoro urbano. Sarà compito degli addetti al servizio provvedere quindi alla pulizia dell'area circostante il punto di conferimento ed alla raccolta di tutti i rifiuti che per qualsiasi motivo (intemperie, atti vandalici, animali randagi) si trovassero sparsi sul suolo.

**Inoltre, fa parte delle prescrizioni obbligatorie minime la gestione del centro comunale di raccolta (sia di quello esistente, sia di nuova realizzazione) durante il corso dell’affidamento del servizio.**

Il cdr/isola ecologica consente all’utenza, qualora impossibilitata in situazioni contingenti ad osservare le giornate e le fasce orarie di raccolta, la possibilità di poter conferire direttamente ad orari ad essa più confacenti.

Nel suddetto centro si potranno, inoltre, attuare anche raccolte di altre tipologie di materiali prodotte dalle utenze domestiche quali pericolosi, tessili e indumenti usati, lattine e metalli, oli, toner, ecc. per le quali

non è sostenibile economicamente l'attivazione di un circuito di raccolta dedicata, oltre al conferimento di tutti gli altri materiali oggetto di raccolta domiciliare.

L'operatore dovrà essere in grado di fornire agli utenti informazioni sul corretto smaltimento dei rifiuti. All'interno del ccr/isola ecologica deve essere garantita la presenza di almeno un operatore con funzioni di custodia, gestione dell'area, informazione e accoglienza degli utenti secondo le modalità previste nel presente Progetto del servizio. La gestione e la sorveglianza del centro di raccolta è in carico alla società ed i costi sono inclusi nel canone.

**Il servizio dovrà essere svolto con idonei veicoli, come da prospetto del CSA, conformi alla normativa euro 5, e dotati di dispositivi di sicurezza ed a norma, dotati di sistema di lettore transponder e sistema di monitoraggio/controllo delle flotte.**

Le frequenze di raccolta indicate sono riferite al servizio reso a favore di ciascuna utenza. Il personale di raccolta dovrà essere equipaggiato con idoneo abbigliamento a norma per l'esecuzione di servizi di raccolta rifiuti e dotato di dispositivi di protezione individuale per garantire il rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori (D. Lgs. 09.04.2008, n. 81 e successive modifiche ed integrazioni), oltre che di cartellini contenenti le generalità (a norma di legge sulla privacy).

Il servizio, comprensivo degli oneri di raccolta e trasporto ad impianti autorizzati, rispettando la normativa vigente, dovrà essere svolto secondo le modalità e frequenze indicate nell'offerta presentata dalla Ditta sulla base delle prescrizioni precisate nel presente elaborato.

La ditta aggiudicataria del nuovo servizio dovrà attivare tutte le iniziative per garantire il corretto avvio dei servizi domiciliari e precisamente mediante:

- l'integrazione e verifica della banca dati del comune, attraverso l'effettuazione di un'indagine preliminare presso le utenze domestiche e non ed alla verifica degli spazi condominiali;
- attivazione della campagna di comunicazione per l'avvio del servizio;
- provvedere alla distribuzione del materiale informativo ed esplicativo;

In particolare, contestualmente alla raccolta la ditta dovrà garantire la pulizia dell'area pubblica utilizzata dall'utenza quale sito di deposito del rifiuto fino al momento della raccolta.

Qualora l'utenza servita sia localizzata in palazzine o agglomerati di alloggi regolarmente costituiti in condomini, lo svolgimento del servizio potrà avvenire con la dislocazione di appositi contenitori condominiali di adeguata capacità volumetrica.

Sarà obbligo da parte del condominio provvedere all'esposizione sulla pubblica via dei contenitori condominiali, da ubicare nei pressi della recinzione con la strada pubblica, o in alternativa, il condominio dovrà consentire l'accesso alla proprietà condominiale, nelle immediate vicinanze dell'ingresso; in quest'ultimo caso la ditta sarà obbligata all'effettuazione del servizio di svuotamento. Qualora ne venga fatta richiesta, il servizio potrà essere effettuato attraverso i contenitori singoli per singola utenza distinti per tipologia di rifiuto.

**Il servizio dovrà essere assicurato, in tutti i giorni dell'anno, festivi e feriali, con esclusione delle sole Domenica,** secondo le frequenze di raccolta stabilite nel calendario concordato con l'amministrazione appaltante.

**Dovrà essere assicurato anche nei giorni festivi infrasettimanali, in quanto già contemplato nel computo dei costi del servizio.**

In alternativa, è possibile, che la raccolta possa essere anticipata o posticipata di un solo giorno concordando preventivamente tali spostamenti con il comune e comunque senza alcun aggravio di spesa.

La Ditta dovrà astenersi dal raccogliere i rifiuti, qualora gli stessi non siano conformi (per natura o confezionamento) a quanto previsto nel presente elaborato, nel progetto-offerta od a quanto indicato nel Regolamento di gestione dei rifiuti od in apposite ordinanze. In tali casi sarà cura degli addetti alla raccolta di posizionare, sul rifiuto conferito irregolarmente, apposite indicazioni concordate preventivamente con gli uffici competenti del comune.

La ditta, dunque, non dovrà effettuare la raccolta nei seguenti casi:

- contenitori contenenti elevati ed evidenti quantitativi di frazioni estranee a quella fissata nel turno di raccolta;
- contenitori esposti in giorni di raccolta errati;

In tali casi gli addetti al servizio provvederanno a trasmettere immediatamente dopo il termine della raccolta, i riferimenti dell'utenza onde consentire l'applicazione delle sanzioni previste dal regolamento adottato dal comune .

#### ***Raccolta della carta e cartone***

Per imballaggi in carta e frazioni affini (carta congiunta) si intende l'insieme degli imballaggi e del materiale di consumo in carta e cartone. La modalità di raccolta della carta è del tipo porta a porta con presso le utenze domestiche, non domestiche, presso la US-NAVY e presso gli uffici pubblici.

Agli uffici pubblici verranno dati degli ecobox. Per la raccolta della carta prodotta dalle utenze domestiche si prevede di utilizzare costipatori da 5 mc con autista ed operatore, che una volta pieni svuoteranno il contenuto in un cassone. Anche per la raccolta della carta dagli uffici pubblici si prevede di utilizzare dei costipatori. Una volta riempiti i cassoni, il trasporto presso gli impianti di trattamento della carta verrà effettuato a mezzo lift. Per la raccolta del cartone si prevede di utilizzare autocarri satellite con vasca che scaricheranno di volta in volta in un cassone. La raccolta verrà effettuata di mattina mentre il trasporto negli orari in cui l'impianto è aperto. L'uso del satellite consente la raccolta nelle strade più strette ed è la scelta ottimale per ridurre le trasferenze alla centralina.

#### ***Raccolta della frazione multimateriale***

La frazione multimateriale leggera è costituita essenzialmente da imballaggi in plastica, acciaio ed alluminio, sarà conferita ad idoneo impianto di selezione per la separazione e l'eliminazione delle impurità al fine di consentire il raggiungimento della prima fascia CONAI al materiale in uscita dalla selezione. Dalla raccolta della plastica, anche se i quantitativi sono minori di altre frazioni, deriva la maggior parte dei proventi CONAI; risulta quindi conveniente gestire al meglio la raccolta di tale frazione non solo da un punto di vista ambientale, ma anche economico. La modalità di raccolta della frazione multimateriale da utenze domestiche residenti è di tipo porta a porta, con frequenza pari a 1 volta a settimana. Alle utenze verranno consegnati degli shopper, per contenere tale frazione di rifiuto, che depositeranno temporaneamente fuori le unità immobiliari per lo svuotamento, nei giorni stabiliti dal calendario.

Per la raccolta della frazione multimateriale prodotta dalle utenze domestiche e utenze commerciali si prevede di utilizzare dei costipatori da 5 mc che una volta pieni svuoteranno il contenuto in un cassone. Quando il cassone sarà pieno, verrà trasportato presso l'impianto di smaltimento.

### ***Raccolta del vetro***

Si intende effettuare la raccolta monomateriale del vetro perché raccogliere tale materiale congiuntamente ad altri comporta la selezione con due tipi di problematiche: problema alla selezione: far attraversare un impianto di selezione standard dalla frazione vetrosa, con linee anche manuali di selezione, significa sottoporre le macchine ad una usura per attrito notevole, con crescita esponenziale dei costi di gestione e manutenzione e tempi di fermo macchine anche notevoli; problemi alla raccolta: la raccolta congiunta con altri materiali inquina la matrice vetro rendendo troppo onerosa l'attività di pulizia. Su tutto il territorio comunale la raccolta avverrà mediante campane dedicate.

La modalità di raccolta del vetro da utenze domestiche e commerciali residenti è porta a porta.

### ***Raccolta della frazione organica***

Per frazione organica si intende l'insieme degli scarti della preparazione e del consumo del cibo, sia in ambito domestico che commerciale, gli scarti di piccoli orti e giardini, i rifiuti vegetali provenienti dalle utenze commerciali e dalle aree cimiteriali, i rifiuti organici provenienti dai mercati ortofrutticoli e simili. Nella raccolta della frazione organica da utenze domestiche il materiale da raccogliere è costituito da avanzi di cibo, fazzoletti di carta unti, contenitori in carta o cartone per cibi unti (ad esempio il cartone della pizza o il sacco in carta del pane), cenere proveniente dalla combustione di lignei nel camino o in stufe o simili, scarti vegetali vari (fiori o piante secche, sfalci e ramaglie da manutenzione del giardino). Nella raccolta della frazione organica da utenze commerciali il materiale da raccogliere è costituito dagli avanzi della preparazione e del consumo del cibo, fazzoletti e filtri di carta unti, cenere proveniente dalla combustione di lignei (ad esempio forni di pizzerie) o simili. La modalità di raccolta della frazione organica è del tipo porta a porta con frequenza pari a 3 volte a settimana per le utenze domestiche, e con frequenza pari a 6 volte a settimana per le utenze commerciali. Per la raccolta della frazione organica da utenze domestiche e commerciali si prevede di utilizzare costipatori, che una volta pieni trasferiranno il loro contenuto in compattatori tre assi; tali compattatori grazie ad opportune modifiche apportate che impediscono la fuoriuscita di percolato, possono essere utilizzati per il trasporto della frazione organica presso l'impianto di compostaggio.

L'uso dei costipatori da 5 mc consente la raccolta nelle strade più strette ed è la scelta ottimale per ridurre le trasferenze dal satellite alla centralina.

### ***Raccolta della frazione residua***

La parte più consistente del rifiuto residuo è costituita da stoviglie in plastica usate (piatti, bicchieri, forchette, ecc.), vasetti ed imballaggi per alimenti sporchi (confezione yogurt, carta oleata per salumi, formaggi, ecc.), stracci, materiale di consumo (prodotti per l'igiene come rasoi o bastoncini), pannolini ed assorbenti, oggettistica, vasellame e altro materiale risultante dalle operazioni di pulizia degli ambienti. Evidentemente non si può parlare di rifiuto secco, pertanto, per evitare il conferimento di tale materiale in sacchetti da posare a piè di portone, con i conseguenti problemi di colature di liquidi sui marciapiedi e rottura delle buste da parte dei cani randagi con spargimento del contenuto, sono previsti idonei contenitori. La modalità di raccolta della frazione residua è del tipo porta a porta per le utenze domestiche e commerciali. Per la raccolta della frazione residua da utenze domestiche e commerciali si prevede di utilizzare costipatori e compattatori 3 assi con autista e 1 operatore.

### ***Raccolta degli ingombranti e RAEE***

Si definiscono ingombranti i beni durevoli, ovvero elementi di arredo, elettrodomestici e utensili, di cui il proprietario abbia deciso di disfarsi. La raccolta degli ingombranti è prevista a domicilio presso tutte le utenze domestiche, con un

sistema a prenotazione, 1 volta a settimana. Il conferimento dovrà avvenire a piè di portone la sera precedente il giorno in cui verrà espletato il servizio. Il servizio prevede che la squadra raccolga gli ingombranti conferiti a piè di portone.

Il servizio verrà effettuato mediante raccolta a domicilio su chiamata, con evasione delle richieste entro quindici giorni lavorativi. È previsto che il ritiro venga eseguito direttamente presso l'abitazione dell'utente a piano strada, qualora per problemi legati all'orario del servizio non fosse possibile reperire l'utenza, verrà richiesto il deposito dell'ingombrante sul suolo stradale in adiacenza all'abitazione. In questo caso farà parte del servizio la pulizia del punto di conferimento.

Per la corretta esecuzione del servizio dovrà essere istituito un numero telefonico verde con risposta diretta da parte di un operatore in una fascia oraria predeterminata, e un indirizzo e-mail gestiti direttamente dalla ditta aggiudicataria del servizio. Tale servizio potrà essere utilizzato anche per tutte le segnalazioni da parte degli utenti di necessità, anomalie, ecc., connesse al servizio di igiene urbana.

Tutte le segnalazioni e/o richieste dovranno essere inviate all'amministrazione appaltante per verificare i tempi di avvenuta soluzione.

È consentito il conferimento di RAEE ed ingombranti da parte degli utenti, direttamente al CDR comunale.

Eventuali ingombranti depositati in modo incontrollato presso la sede stradale, la cui presenza dovrà essere segnalata dalle squadre di raccolta o dalle squadre deputate allo spazzamento, dovranno essere raccolti entro tre giorni, assicurando la perfetta pulizia dei punti di accumulo.

I veicoli di raccolta utilizzati devono garantire che le operazioni effettuate dal personale operativo per il deposito dell'ingombrante nei cassoni avvengano in condizioni di sicurezza.

Il servizio di raccolta dovrà essere assicurato anche in presenza di condizioni atmosferiche sfavorevoli.

### ***Raccolta RUP***

Costituiscono i Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP) le seguenti frazioni di rifiuto: – farmaci – pile – contenitori di prodotti tossici e infiammabili (T/F) –cartucce toner, cartucce esauste per stampanti inkjet. Generalmente tali rifiuti saranno conferiti e raccolti presso gli esercizi commerciali in cui si vendono i prodotti da cui si generano. La raccolta avverrà con cadenza mensile o comunque al riempimento dei contenitori. Per la raccolta dei farmaci saranno allestite con appositi contenitori all'interno delle farmacie. Per la raccolta delle pile esauste saranno dotati di appositi contenitori da interno, i negozi di materiale elettrico, i fotografi, le scuole, gli uffici pubblici, i tabaccai e i negozi di telefonia. Nei luoghi su indicati i cittadini potranno conferire i rifiuti relativi tutti i giorni nelle ore di apertura previste.

In ogni caso la Ditta avrà il compito di provvedere alle predette dotazioni ed al ritiro all'atto del riempimento, nonché ad informare gli utenti sulla tipologia di materiale conferibile e sulla localizzazione dei contenitori collocati sul territorio.

Tali attività non prevedono costi ulteriori a quelli inclusi nel canone.

Il numero e la localizzazione risulterà dalla proposta del Progetto-offerta che studierà una distribuzione il più possibile in funzione delle densità della popolazione nel territorio; la localizzazione definitiva sarà quella stabilita successivamente di concerto con l'Amministrazione Comunale.

Fa parte del servizio la fornitura e manutenzione ordinaria/straordinaria e la pulizia dei contenitori.

Il materiale raccolto dovrà essere conferito presso impianti e/o centri di trattamento autorizzati a cura e spese della Ditta.

### ***Raccolta dello scarto verde sfalcio erba e residui di potatura***

La raccolta dello scarto verde prodotto in ambito domestico (art. 266 comma 4 del D.Lgs.152/06) dovrà essere eseguita mediante servizio su chiamata (tramite numero verde gratuito attivato dalla Ditta), con evasione delle chiamate entro quattro giorni lavorativi. L'utenza domestica avrà il compito di presentare il materiale debitamente confezionato.

Il suddetto servizio è limitato soltanto laddove lo scarto verde viene prodotto in ambito esclusivamente domestico.

### ***Raccolta dei rifiuti cimiteriali***

dovrà essere prevista anche presso il cimitero comunale. Nel progetto-offerta dovranno essere specificati i punti di posizionamento dei contenitori di raccolta del secco residuo all'interno o all'esterno del cimitero comunale, in numero adeguato a consentire il corretto espletamento del servizio. Nel caso in cui il livello di riempimento dovesse risultare ormai esaurito prima del giorno di raccolta, la ditta dovrà comunque garantire lo svuotamento del contenitore entro 24 ore dalla segnalazione.

Il servizio di raccolta dovrà essere assicurato anche in presenza di condizioni atmosferiche sfavorevoli.

1. Per i rifiuti valorizzabili quali, plastica, carta, vetro e umido verranno utilizzati gli appositi contenitori per il conferimento separato assieme ai contenitori per il conferimento del secco residuo indifferenziato; la frequenza di raccolta potrà seguire le stesse modalità dei rifiuti raccolti dalle utenze domestiche e non domestiche; la dotazione di contenitori dovrà essere indicata nel Progetto-offerta, mentre la localizzazione deve essere concordata con l'Amministrazione.
2. I rifiuti costituiti da parti metalliche, qualora non a rischio di pericolosità, devono essere avviati al recupero mediante rottamazione; è a carico della Ditta la fornitura dei contenitori ed il servizio di raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento finale mentre l'onere dello smaltimento è a carico dell'Amministrazione;
3. I rifiuti costituiti da parti di legno, qualora non a rischio di pericolosità, devono essere avviati al recupero mediante conferimento ad impianto idoneo a trattare tale tipologia. È a carico della Ditta la fornitura dei contenitori ed il servizio di raccolta e trasporto all'impianto di smaltimento finale mentre l'onere dello smaltimento è a carico dell'Amministrazione.

Sono esclusi i rifiuti da esumazione ed estumulazione, qualora classificati a rischio infettivo dall'Autorità sanitaria competente, devono seguire le norme per i rifiuti sanitari stabilite dal D.Lgs 152/06 e dal regolamento di cui al DPR n.254 del 15.07.2003.

### **Raccolta differenziata abiti dismessi.**

La raccolta separata degli abiti dismessi dovrà essere eseguita tramite l'utilizzazione di adeguati e specifici contenitori stradali con una densità di collocazione sul territorio tale da assicurare uno standard minimo di 1 contenitore ogni 2.000 abitanti circa ovvero all'interno del CDR comunale.

La frequenza della raccolta sarà, di norma, di un passaggio al mese ma, nel caso in cui il livello di riempimento dovesse risultare ormai esaurito prima del giorno di raccolta, la ditta dovrà comunque garantire lo svuotamento della contenitore entro 24 ore dalla segnalazione.

Il servizio dovrà essere effettuato senza alcun aggravio di costi rispetto a quelli già computati.

Per la raccolta degli indumenti usati la Ditta potrà eventualmente stipulare, dandone comunicazione all'Amministrazione, specifica convenzione con Associazioni di Volontariato per il recupero del materiale, rimanendo comunque responsabile della corretta destinazione del materiale.



## **Raccolta di altre tipologie di rifiuti**

La Ditta potrà prevedere nell'offerta l'attivazione di altri circuiti di raccolta nel territorio riferiti ad altre tipologie di rifiuti purché con tecnica domiciliare.

In ogni caso dovrà prevedere la possibilità per le utenze del territorio comunale di conferire in modo diretto presso il CDR e le isole ecologiche "intelligenti" (esistenti se presenti o di nuova realizzazione) durante il corso dell'affidamento, oltre alle frazioni merceologiche avviabili al recupero già oggetto di raccolta territoriale, anche altre tipologie, quali almeno:

- Toner e cartucce per stampa esaurite;
- Batterie ed accumulatori;
- Prodotti T/F;

Nell'offerta dovrà essere specificata la tipologia, il numero e la capienza dei contenitori previsti.

Il ritiro del materiale, con trasporto a impianto di recupero/trattamento, dovrà essere effettuato al riempimento dei contenitori.

## **Rimozione della carcasse animali**

Per la rimozione delle carcasse animali dovrà farsi riferimento al documento "Regolamento Ce 1069/2009 e successive modifiche ed integrazioni e alla Delibera di Giunta Regionale Campania n. 44/2014."

## **Pulizia e rimozione di rifiuti abbandonati o incontrollati sul territorio**

Il servizio consiste nell'effettuazione della pulizia e sgombero di rifiuti abbandonati e di depositi incontrollati di rifiuti urbani e/o ingombranti e RAEE presenti nel territorio comunale, segnalati dall'Amministrazione o comunque riscontrati dall'Appaltatore. Il servizio deve essere eseguito entro 24/48 ore dalla segnalazione.

La suddetta pulizia viene effettuata, a carico dell'Appaltatore, mediante l'ausilio di addetti e mezzi normalmente utilizzati per il servizio porta a porta e/o di spazzamento del territorio, comprendendo anche l'utilizzo di automezzi idonei al fine di garantire il ripristino dei luoghi. Tale servizio non prevede alcun onere aggiuntivo per l'amministrazione, indipendentemente dai quantitativi.

I rifiuti raccolti devono essere accuratamente separati nelle diverse frazioni omogenee, trasportati ed inseriti negli appositi cassonetti/contenitori presenti nel CDR, ovvero conferiti direttamente agli impianti finali di smaltimento e/o recupero.

Nel caso di quantità consistenti di rifiuti abbandonati, di qualunque natura e provenienza, giacenti sul suolo pubblico o su aree private ad uso pubblico, che non possano essere rimosse nell'ambito dei normali circuiti di raccolta o di pulizia stradale, ma solo con un intervento specifico, l'Impresa sarà tenuta a provvedere alla rimozione con mezzi e personale adeguati, a proprie cura e spese, nella misura minima di 27 interventi annui per un volume massimo convenzionale di 3 metri cubi di rifiuti ad intervento, entro le 48 ore successive al rinvenimento o alla segnalazione del Comune, fatte salve le necessità di verifica e di controllo da parte delle Autorità competenti ai fini dell'accertamento delle responsabilità connesse.

In caso di rifiuti pericolosi, o presunti tali, per i quali non sia immediatamente possibile procederne alla rimozione, l'Impresa appaltatrice dovrà comunque mettere in sicurezza l'area interessata nel più breve tempo possibile, non oltre 24 ore dalla segnalazione del Comune.

Ove possibile, una volta accertata la loro natura, i rifiuti abbandonati raccolti dovranno essere preferibilmente conferiti per frazioni omogenee differenziate all'interno degli specifici contenitori presso il Centro comunale; diversamente i rifiuti dovranno essere prontamente avviati a recupero o smaltimento presso gli impianti autorizzati.

Nel caso di rinvenimento di rifiuti abbandonati da parte del personale dell'Impresa, sarà cura di questa darne tempestiva comunicazione scritta, anche via mail, ai competenti Uffici comunali.

### **Servizio informativo telefonico denominato “numero verde”**

Al fine di agevolare le utenze nella fruizione dei servizi di raccolta differenziata, l'Appaltatore è tenuto a istituire un servizio informativo telefonico di customer care denominato “Numero verde”. Il “Numero verde” deve essere organizzato in maniera tale da poter soddisfare le esigenze rappresentate dall'intera popolazione del Comune.

Attraverso il “Numero verde”, gli utenti devono poter:

- ottenere informazioni sui servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti in merito a modalità di conferimento dei rifiuti, orari, tipi di materiali oggetto di raccolta;
- prenotare i servizi a chiamata;
  - ottenere informazioni sull'ubicazione e sugli orari di apertura del Centro Comunale di Raccolta;
- segnalare eventuali disservizi e presentare reclami.

La gestione del servizio deve essere effettuata in maniera tale da consentire:

- di registrare l'apertura della chiamata (all'atto della telefonata dell'utente) e la sua chiusura (a seguito della avvenuta esecuzione, da parte dell'Appaltatore, dell'attività per rimediare al disservizio o del servizio richiesto);
- di archiviare le informazioni sulle chiamate: dati identificativi dell'utente, disservizio lamentato, tipo di informazioni richieste;
- di produrre statistiche sulle chiamate con riferimento a: tipologia di utenza (domestiche e non domestica), tipologia dei disservizi o altri eventi (indicando quali) segnalati e di informazioni richieste;
- l'accesso agli archivi da parte della Stazione Appaltante.

Alle segnalazioni di disservizi, l'Appaltatore deve dare rimedio entro ventiquattro ore dalla chiamata dell'utente, salvo il caso in cui, la natura del disservizio sia tale da richiedere un intervento urgente, immediato, tempestivo.

L'Attivazione del numero verde (gratuito per gli utenti) dovrà avvenire entro 30 giorni dall'avvio del servizio, salvo diversi accordi con l'amministrazione; sarà reso pubblico attraverso una mirata campagna di

informazione. Avrà il compito di raccogliere e smistare le richieste di intervento da parte degli utenti o di informazione, nonché l'eventuale inoltro di reclami. Il numero verde dovrà essere operativo tutti i giorni feriali dalle ore 9,00 alle ore 13,00 (e comunque 24h su 24h con attivazione di segreteria telefonica).

### **Servizio di spazzamento, diserbamento, taglio erba, manutenzione verde pubblico (aiuole, giardinetti pubblici, comprese le scuole, aree a verde e pulizia delle strade e servizi connessi.**

#### ***Spazzamento e pulizia strade***

Il servizio di pulizia stradale consiste nello spazzamento manuale e meccanico del suolo pubblico o comunque soggetto a uso pubblico o aperto al pubblico transito nel territorio comunale, con il contestuale svuotamento dei cestini e successivo collocamento dei relativi sacchetti (forniti dalla ditta appaltatrice) ed il trasporto in forma differenziata presso i relativi impianti di trattamento, smaltimento, recupero, riciclaggio dei rifiuti raccolti.

L'insieme dei servizi sarà eseguito su tutte le aree pubbliche e private soggette ad uso pubblico come meglio individuato nelle planimetrie dello spazzamento e secondo le frequenze da indicare in un elaborato piano di spazzamento da concordare con l'Amministrazione Comunale.

Detto servizio può riassumersi come di seguito riportato, salvo prescrizioni particolari che saranno impartite dalla amministrazione all'atto dell'esecuzione delle prestazioni:

- spazzamento manuale di tutti i marciapiedi, vie, strade (pubbliche e private ad uso pubblico o aperte al pubblico), piazze, giardini, aree di parcheggio veicolare, aree adiacenti ai monumenti di interesse storico-artistico, pulizia delle aree adiacenti le fontane pubbliche, pulizia aree stazionamento dei contenitori, rimozione deiezioni animali ecc.;
- svuotamento e pulizia di tutti i cestini, con sostituzione dei sacchi a perdere che sono collocati al loro interno;
- pulizia con spazzatrice di vie, strade, piazze, giardini, aree di parcheggio veicolare, ecc.;
- pulizia delle cordature di delimitazione delle strade, dei marciapiedi, delle aiuole spartitraffico dalla vegetazione spontanea (erba, piccoli arbusti, ecc.).
- trasporto a rifiuto dei rifiuti da spazzamento stradale mediante apposito codice CER;

#### ***manutenzione e pulizia verde pubblico***

**il servizio di manutenzione del verde consiste sommariamente nell'esecuzione dei seguenti interventi;**

- taglio erbacce infestanti insistenti sulle strade / aree pubbliche;
- diserbo dei cigli delle strade comunali e delle aiuole presenti nel centro urbano (n. sei interventi annui)

Il servizio di spazzamento, sia manuale che meccanizzato, dovrà essere effettuato nelle vie e secondo le frequenze minime inderogabili indicate dal piano di spazzamento.

Lo spazzamento stradale in particolare dovrà essere effettuato da muro a muro (carreggiata e marciapiedi compresi) sia su suolo pubblico che su quello privato soggetto a servitù di pubblico passaggio.

Nell'attività di spazzamento si dovrà aver cura di evitare il sollevamento e la dispersione di polveri.

Ogni operatore dovrà essere dotato delle necessarie attrezzature ed in particolare: scope, pale e carrettini stradali, i cui costi sono a carico della società

È a cura della ditta la fornitura e collocamento di appositi sacchi a perdere all'interno dei cestini stradali, al fine di garantire l'igienicità e la rapidità delle operazioni di svuotamento.

Tutti gli operatori addetti allo spazzamento dovranno essere dotati di attrezzatura, con onere a carico della ditta, quali sacchi, scope, palette, pinze e quant'altro necessario al fine di effettuare il servizio a perfetta regola d'arte.

Gli operatori che si occupano dello spazzamento manuale dovranno anche effettuare di diserbo dei cigli delle strade comunali e delle aiuole presenti nel centro urbano.

In particolare, per il periodo che va da marzo a giugno o comunque da concordare con l'amministrazione appaltante, l'operatore che si occupa dello spazzamento manuale sarà impiegato nelle operazioni di diserbo dei cigli delle strade comunali e delle aiuole presenti nel centro urbano; tale operatore, nel periodo citato, sarà munito di decespugliatore. I luoghi di intervento verranno stabiliti dall'Amministrazione Comunale in funzione delle esigenze riscontrate.

Nell'esecuzione del servizio, oltre alla rimozione dei rifiuti stradali (polvere, terriccio, etc.), dei rifiuti stagionali (fogliame, ramaglie,...) e dei rifiuti casuali (biglietti e pezzi di carta, pacchetti vuoti, escrementi di animali, residui oleosi di autoveicoli,...) dovranno essere eseguite le seguenti altre attività:

- Prelevamento dal suolo stradale e dalle aree adibite a verde delle siringhe abbandonate che dovranno essere collocate in contenitori appositi sigillati;
- Rimozione delle deiezioni canine e di quelle degli animali da sella, anche in occasione di feste e sagre.

**Deve essere garantito il servizio di spazzamento in tutti i giorni festivi e feriali, ad eccezione delle sole giornate ricadenti di Domenica, nelle vie che saranno preliminarmente concordate con la stazione appaltante.** Sono comprese (salvo se ricadenti di domenica), le seguenti festività: **Capodanno (1/Gen); Epifania (6/Gen); Lunedì Di Pasquetta; Liberazione (25/Apr); 1° Maggio; Festa Della Repubblica (2/Giu); Ferragosto (15/Ago); Giorno Ognisanti (1/Nov); Immacolata (8/Dic); Natale e vigilia (24-25/Dic); Santo Stefano (26/Dic); Santo Patrono.**

I rifiuti provenienti dalle operazioni di nettezza urbana dovranno essere conferiti presso il centro di smaltimento prescritto per i rifiuti solidi urbani e assimilati e presso i consorzi aderenti al CONAI o altri centri di trattamento recupero per quanto riguarda i rifiuti riciclabili e/o recuperabili.

La Ditta all'atto della redazione del Progetto-offerta è tenuta a verificare l'estensione della rete viaria da sottoporre a spazzamento.

Il progetto offerta dovrà prevedere che il servizio di spazzamento garantirà le frequenze minime indicate negli elaborati dello spazzamento predisposti negli elaborati di gara, e dovrà essere concepito secondo due modalità operative di svolgimento:

- Spazzamento manuale,

- Spazzamento misto: meccanizzato + manuale.

La Ditta dovrà altresì verificare in situ la effettiva transitabilità dell'autospazzatrice nelle strade da sottoporre a spazzamento e prevedere nel Progetto-offerta adeguate soluzioni per le zone in cui il servizio meccanizzato può perdere di efficacia o necessita di essere integrato con servizi dedicati manuali.

Inoltre la ditta dovrà dare adeguata collaborazione agli uffici preposti dell'Amministrazione per individuare un piano operativo di predisposizione dell'apposita segnaletica stradale atta a minimizzare la presenza di ostacoli (macchine parcheggiate) all'esecuzione del servizio di spazzamento meccanizzato.

### **Pulizia aree mercatali**

Il servizio riguarda la raccolta in maniera differenziata ed il trasporto di tutti i rifiuti urbani provenienti dalle attività mercatali e la successiva pulizia delle aree adibite ai mercati ordinari e straordinari che l'Amministrazione può autorizzare nel corso dell'anno.

Sarà onere e cura della ditta impostare un programma di servizio che agevoli, con la collaborazione dei "bancarellisti", una celere, corretta ed efficace raccolta dei rifiuti urbani non differenziabili e differenziabili.

Tale programma prima della sua implementazione dovrà essere approvato dall'Amministrazione appaltante.

L'osservanza delle modalità di conferimento dei rifiuti potrà essere controllata dalla Polizia Locale, che assicurerà anche il rispetto del divieto di circolazione sino al completamento delle operazioni di pulizia.

Il servizio verrà effettuato immediatamente dopo la fine del mercato, in tutta l'area interessata dallo stesso.

La pulizia delle aree interessate dal mercato, la relativa raccolta dei rifiuti e il loro trasporto a destinazione finale, saranno eseguiti subito dopo lo sgombero delle bancarelle.

La ditta dovrà provvedere al posizionamento di eventuali cassonetti su richiesta dell'amministrazione appaltante, e quindi a loro successivo svuotamento e pulizia.

Dovrà effettuarsi lo spazzamento manuale ed anche un accurato spazzamento meccanizzato delle aree interessate alla vendita, nonché la rimozione dei rifiuti utilizzando all'occorrenza anche i mezzi della raccolta porta a porta.

Il servizio dovrà essere assicurato senza costi aggiuntivi anche in occasione di mercati straordinari o in caso di modifica, temporanea o permanente, dei giorni di mercato.

Qualora le giornate in cui si svolgono i mercati, le sagre, le manifestazioni ricadano in giorni festivi, il servizio dovrà essere ugualmente garantito senza alcun aggravio di spesa.

### **Gestione del Centro di raccolta comunale (esistente o di nuova realizzazione)**

La Ditta è tenuta alla gestione del CDR comunale e delle mini isole ecologiche "intelligenti", sia esistenti sia di nuova realizzazione durante l'affidamento del servizio immediatamente dopo la consegna da parte dell'Amministrazione comunale.

La società provvederà a volturare a proprio carico tutte le relative utenze (acqua, energia, ..), nonché alla sorveglianza del centro e di tutte le dotazioni, con oneri ricompresi nel quadro economico. Sarà onere ed obbligo della società assicurare il centro contro furti, atti vandalici e per eventuali infortuni contro terzi.

Le frazioni merceologiche conferibili nei suddetti centri sono quelle definite nei Regolamenti Comunali.

In futuro potranno essere previsti dai regolamenti comunali, incentivi specifici agli utenti che conferiscono presso il CCR e mini isole ecologiche, distinto per tipologia di rifiuto. Tali incentivi saranno a carico dell'Amministrazione, spettando alla società tutti gli oneri di gestione.

La ditta, sarà responsabile:

- del controllo sull'utenza: potranno conferire solo gli utenti iscritti a ruolo comunale;
- della redazione, tenuta e conservazione dei registri;
- della voltura a proprio carico tutte le relative utenze (acqua, energia, ..), nonché della sorveglianza del centro e di tutte le dotazioni, con oneri ricompresi nel quadro economico.
- Dell'assicurazione del centro contro furti, atti vandalici e per eventuali infortuni contro terzi;
- della corretta informazione all'utenza sulla differenziazione dei rifiuti;
- della corretta manutenzione, sorveglianza, pulizia e ordine dell'area e delle attrezzature;
- dell'informazione all'utenza su giorni e sugli orari di apertura e sulle eventuali relative variazioni;
- della corretta gestione dei rifiuti raccolti, del rispetto delle normative vigenti e delle prescrizioni delle autorità sanitarie;
- del corretto avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti;
- della pulizia e disinfezione giornaliera delle suddette strutture e delle zone antistanti il perimetro esterno.

La ditta provvederà, nel rispetto di tutte le norme statali e regionali in materia e delle eventuali prescrizioni degli enti preposti al controllo, alle seguenti attività:

1. manutenzione e pulizia cassonetti, attrezzature e impianti presenti nell'isola;
2. apertura e chiusura agli utenti (gli orari minimi sono: 08:30 – 14:30 di tutti i giorni ad eccezione della domenica, salvo ulteriori orari di cui all'offerta tecnica della ditta);
3. organizzazione dei flussi di materiali;
4. controllo sulla qualità, quantità e provenienza dei materiali conferiti;
5. assistenza all'utenza nella fase di conferimento;
6. operazioni di pesatura (in caso di dotazione delle relative pese);
7. gestione e trasmissione settimanale dei dati di tutte le operazioni svolte all'interno del CDR e di tutti i rifiuti conferiti dai cittadini residenti;

8. trasmissione dietro richiesta dell'Ente dei registri di carico / scarico e di conferimento da parte dei cittadini residenti, con indicazione dei materiali conferiti;
9. manutenzione ordinaria di base, consistente nella pulizia interna (piazzali e aree coperte) ed esterna dell'area ecologica (asportazione dei rifiuti eventualmente abbandonati all'esterno dell'area).

Pertanto la conduzione dell'isola ecologica comprende custodia, accoglienza del pubblico, aiuto al pubblico nelle operazioni di conferimento. In particolare i cittadini trasporteranno i propri rifiuti (a mano o a mezzo autovettura) fino al punto di sicurezza, spettando al personale della società provvedere al prelievo e conferimento di tali rifiuti all'interno dei contenitori.

Inoltre la Ditta dovrà volturare a proprio carico le utenze di rete utili al funzionamento dell'impianto (elettriche, telefoniche, idriche, ecc.) nonché provvedere a tutte le manutenzioni ordinarie, anche previste per Legge.

Resta a carico della Ditta la responsabilità per l'inosservanza degli obblighi normativi.

Eventuali sanzioni pecuniarie derivanti dal mancato assolvimento degli obblighi normativi saranno a carico esclusivo della ditta e, se anticipate dall'Amministrazione Comunale, le stesse saranno decurtate dal canone dell'appalto alla prima decorrenza utile.

La ditta, inoltre dovrà provvedere: alla rendicontazione mensile all'amministrazione appaltante dei conferimenti volontari delle utenze domestiche e non domestiche, al fine di consentire alla stazione appaltante l'aggiornamento dei ruoli per l'applicazione delle riduzioni previste nel regolamento comunale; al carico e al trasporto dei rifiuti conferiti presso gli impianti di trattamento e/o smaltimento finale, ogni qualvolta si renda necessario e nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative operanti in materia; alla tenuta dei registri di carico e scarico (con aggiornamenti così come prescritto dalla normativa) o di altri strumenti di tracciabilità dei rifiuti previsti dalla normativa compilazione dei formulari di identificazione rifiuto;

La Ditta, pertanto, dovrà provvedere allo svuotamento dei contenitori e cassonetti secondo necessità e sempre con la massima tempestività, al fine di garantire agli utenti la possibilità di conferire in ogni momento i rifiuti in assoluta sicurezza e nel rispetto del D.M. 8/4/2008 e del D.M. 13 maggio 2009 e ss.mm.ii.

#### Trasporto dei rifiuti agli impianti.

Fanno parte dei servizi richiesti anche il trasporto di tutte le frazioni raccolte, con oneri a completo carico della Ditta Appaltatrice. **I rifiuti raccolti nel territorio di cui al presente appalto verranno conferiti presso impianti individuati dall'amministrazione.** Qualunque variazione della destinazione verrà immediatamente comunicata.

I rifiuti raccolti in esecuzione delle disposizioni del contratto d'appalto sono di proprietà dell'amministrazione. Saranno a carico dell'amministrazione i costi di trattamento/recupero/smaltimento come anche gli introiti dei consorzi di filiera (CONAI e altri) e del centro di coordinamento RAEE. La Ditta appaltatrice ha l'obbligo di fornire all'Amministrazione le certificazioni di avvenuto smaltimento/recupero di tutte le frazioni di rifiuto raccolte nel comune .

Ogni contributo o premialità erogato dal CONAI o da Consorzi aderenti (a titolo d'esempio COREPLA, COMIECO ecc.) o specifiche Organizzazioni e società abilitate, sono di esclusiva pertinenza dell'amministrazione.

La responsabilità sulla qualità dei materiali raccolti (qualsiasi tipologia di rifiuto urbano e assimilati) è della Ditta; a suo carico sono da considerarsi le penali e i costi aggiuntivi per la presenza di frazioni estranee (smaltimento sovralli) eventualmente applicati dagli impianti di smaltimento/trattamento.

La Ditta dovrà certificare mensilmente, in apposite tabelle di riepilogo, al comune i quantitativi e le destinazioni di tutte le frazioni di rifiuto raccolte nel territorio comunale con allegate le certificazioni, in originale, dei vari conferimenti (FIR) e dovrà fornire tutti i dati inerenti l'esecuzione del servizio che l'amministrazione dovesse richiedere, in particolare quelli necessari per l'assolvimento degli obblighi di legge (MUD, ecc..) e le comunicazioni annuali agli Osservatori Rifiuti Provinciali e Regionali.

#### Automezzi e sistema di monitoraggio e controllo delle flotte

Tutti gli automezzi, forniti dalla ditta, che saranno impiegati per l'effettuazione dei servizi ordinari e continuativi di raccolta, trasporto e spazzamento, dovranno essere nuovi di fabbrica, o immatricolati non prima dell'1-1-2018, conformi alla norma euro 5 e, inoltre, dovranno essere dotati di sistema di lettore di transponder (solo per quelli che effettuano lo svuotamento dei contenitori/cassonetti) e di sistema di monitoraggio delle flotte.

L'attrezzatura di raccolta dei veicoli (vasche, cassoni, etc.) dovrà essere del tipo stagno, come garanzia per evitare sversamenti del contenuto. I veicoli saranno dotati anche di dispositivi alza - volta bidoni in modo da poter in qualsiasi momento essere in grado di effettuare il servizio di svuotamento di contenitori di tipo condominiale.

Tutti i mezzi dovranno essere collaudati a norma di legge e assicurati.

I veicoli utilizzati per l'effettuazione del servizio dovranno recare le scritte con i dati identificativi del comune.

In particolare gli autoveicoli con cui verrà espletato il servizio di raccolta dovranno essere a norma, recanti ben visibile la scritta **“COMUNE DI GRICIGNANO DI AVERSA (CE)– SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE”**.

Per ogni veicolo, dovranno essere stipulate, a carico della ditta, idonee polizze di assicurazione a copertura di possibili rischi, ivi compreso l'onere dell'indennizzo in caso di furto, incendio, atti vandalici e calamità naturali.

I veicoli dovranno essere dotati di tutta la strumentazione idonea per garantire il loro efficiente funzionamento, la sicurezza del personale, di persone e cose, nonché la sicurezza della circolazione. A tale scopo, i veicoli dovranno essere dotati, a titolo esemplificativo:

- a) di lampeggianti, sistema di lettura transponder, sistema di controllo e gestione delle flotte (sistema di rilevazione satellitare GPS), nonché di ogni altro accessorio o attrezzatura per il migliore e più sicuro svolgimento dei servizi;
- b) di tutti i dispositivi utili per la tutela e la salvaguardia della sicurezza del personale addetto ai servizi.

I predetti dispositivi e strumentazione dovranno essere tenuti in costante perfetto funzionamento. Il comune si riserva la facoltà di eseguire verifiche e controlli per accertare lo stato di efficienza dei veicoli e misurazioni dei livelli di rumorosità e delle emissioni di gas.

Nell'utilizzo dei mezzi di dovrà assumere l'impegno:

- a. alla scrupolosa osservanza delle norme che regolano il trasporto dei rifiuti e la circolazione stradale;



- b. a mantenere i veicoli in un perfetto stato di efficienza, ordine, pulizia, privi di esalazioni moleste a bordo;
- c. a provvedere agli adempimenti amministrativi, assicurativi, tributari connessi all'utilizzo dei veicoli comprese le revisioni periodiche;
- d. alla manutenzione (eseguita costantemente e a regola d'arte) ordinaria e straordinaria (compresi gli interventi alle parti meccaniche e alla carrozzeria) dei veicoli, affinché gli stessi siano sempre in perfetto stato di funzionamento e di conservazione.

Il transito, le soste e le fermate dei veicoli sul suolo pubblico non potranno perdurare oltre il tempo strettamente necessario né costituire intralcio, ostacolo o disturbo per il normale fluire del traffico.

Nel caso di comprovata inidoneità degli stessi, bisognerà che siano eseguite tempestivamente, le necessarie opere di manutenzione ordinaria e straordinaria o, se necessario, che si provveda alla loro sostituzione.

I veicoli dovranno essere dotati di tutta la strumentazione idonea per garantire il loro efficiente funzionamento, la sicurezza del personale, di persone e cose, nonché la sicurezza della circolazione. Si dovranno installare a bordo dei mezzi i seguenti sistemi e dispositivi:

- a. di sistema di lettura trasponder,
- b. sistema di controllo e gestione delle flotte (sistema di rilevazione satellitare GPS)
- c. ogni altro accessorio o attrezzatura per il migliore e più sicuro svolgimento dei servizi;
- d. tutti i dispositivi utili per la tutela e la salvaguardia della sicurezza del personale addetto ai servizi.

Il sistema di monitoraggio e controllo delle flotte è un sistema di tracciamento e gestione in tempo reale delle flotte di automezzi, composto da una parte hardware, da installare su ogni automezzo soggetto al controllo, e una parte software, basata su interfaccia web, da utilizzare sui computer client degli operatori addetti al monitoraggio e alla gestione delle flotte.

L'hardware, sarà dotato di moduli GSM/GPRS/GPS, consente di avere, in un'unica soluzione, servizi di fonia/sms, trasmissione dati e posizionamento globale a bordo dell'automezzo su cui è installato. Tutti i dati relativi all'automezzo (posizione, pesature, etc.), vengono quindi trasmessi a intervalli regolari ai server per la loro elaborazione e, conseguentemente, resi disponibili per il reperimento da parte degli operatori addetti al monitoraggio. L'operatore, a sua volta, caricherà il software sul proprio terminale e, previa autenticazione, potrà reperire tutti i dati necessari al controllo degli automezzi, per poter monitorare che il servizio venga svolto come programmato e in caso di imprevisti intervenire in tempo reale su quanto programmato.

Il software è un applicativo di tracking e gestione flotte in tempo reale basato su interfaccia web; attraverso detto software e un pc dotato di connessione internet è possibile monitorare la posizione di ciascun mezzo appartenente alla flotta che espleta i servizi nel territorio.

In maniera immediata è quindi possibile ricavare tutte le informazioni sullo stato dei propri dispositivi di rilevamento (e quindi degli automezzi sui quali sono installati).

Tali strumenti di monitoraggio delle flotte permettono di rilevare, in particolare, i seguenti parametri:

- velocità rilevata in km/h,
- direzione espressa in gradi,
- informazioni sulla via percorsa,
- gestione di finestre con porzioni di territorio,

- visualizzazione delle mappa stradale e/o aerea a volo d'uccello,
- velocità istantanea, media e massima,
- durata complessiva del servizio,
- storico dei percorsi.

#### Calendario di raccolta

Tipologia Rifiuto	carta e cartone commerciali	Organico	multimateriale	Carta e Cartone domestico	Vetro	Indifferenziato
frequenze	3gg/stt.	3 gg/sett	1 g/sett	1 g/sett	1 g/sett	2 gg/sett

#### **RACCOLTA DELLE FRAZIONI DI RIFIUTO**

Dovranno inoltre essere previste ulteriori **raccolte mirate aggiuntive (almeno un turno e a chiamata) presso le utenze non domestiche: CARTONI, INGOMBRANTI, RAEE, SFACI E RESIDUI DI POTATURA**, utenze non domestiche grandi produttrici di organico, carta-cartone, plastica e vetro. Per le restanti frazioni di rifiuto recuperabili (alluminio, lattine, RUP, legno, acciaio ecc) dovranno essere previste diverse soluzioni di raccolta ad esempio potranno essere previste raccolte congiunte (es. vetro e lattine) ci si potrà servire dei CCR e/o isole ecologiche o giornate di raccolte mirate o cassonetti/campane dedicate.

#### **Tabelle, costi unitari del personale, analisi prezzi mezzi ed attrezzature**

Per quanto riguarda il costo del personale si deve fare riferimento alle tabelle del ministero del MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI relativamente alla scheda MARZO 2019.

I mezzi e le attrezzature vengono intese nuove di fabbrica.

Nei casi in cui la stazione appaltante conceda in comodato d'uso l'utilizzo di un mezzo, verrà corrisposto solamente il relativo costo di gestione.

<b>A - PERSONALE</b>			
<b>Elenco dei dipendenti</b>			
Livello	numero	Costo unitario annuo	Costo tot annuo
J	1	€ 27.233,01	€ 27.233,01
2 A	12	€ 42.604,51	€ 511.254,12
2 B	1	€ 38.869,14	€ 38.869,14
3 A	5	€ 44.771,03	€ 223.855,15
4 A	2	€ 47.569,59	€ 95.139,18
<b>TOTALE</b>	<b>21</b>		<b>€ 896.350,60</b>

## SCHEDE AUTOMEZZI

ANALISI COSTO AUTOMEZZI		
Automezzi compattatori 3 assi 26 ton		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	120000,00
Portata	ton	26,00
Percorrenza media annua	Km	16000
Consumo carburante	Km/l	2
Consumo lubrificante	Km/10000	80
Consumo pneumatici	Km/20000	1
Numero pneumatici	n°	8
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	370,000
<b>Costo fisso di gestione:</b>		
a) assicurazione	€	1800,00
b) tassa di proprietà	€	600,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	9600,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	18000,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 16000:2= 8000x1.65)	€	13200,00
Consumo lubrificante (km 16000:10000x80x5.00)	€	640
Cosumo pneumatici n.8 x (16000:20000)x370	€	2368
Assicurazione	€	1800,00
Tassa di proprietà	€	600,00
Manutenzione e ricambi	€	9600,00
Rata di ammortamento	€	18000,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>46208,00</b>

ANALISI COSTO AUTOMEZZI		
Automezzi compattatori 2 assi 15 ton		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	110000,00
Portata	ton	15,00
Percorrenza media annua	Km	16000
Consumo carburante	Km/l	2
Consumo lubrificante	Km/10000	60
Consumo pneumatici	Km/20000	1
Numero pneumatici	n°	6
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	370,000
<b>Costo fisso di gestione:</b>		
a) assicurazione	€	1700,00
b) tassa di proprietà	€	500,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	8800,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	16500,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 16000:2= 8000x1.65)	€	13200,00
Consumo lubrificante (km 16000:10000x60x5.00)	€	480
Cosumo pneumatici n.6 x (16000:20000)x370	€	1776
Assicurazione	€	1700,00
Tassa di proprietà	€	500,00
Manutenzione e ricambi	€	8800,00
Rata di ammortamento	€	16500,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>42956,00</b>

<b>ANALISI COSTO AUTOMEZZI</b>		
<u>Costipatore con pala a carrello</u>		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	45000,00
Portata	mc	7,00
Percorrenza media annua	Km	11000
Consumo carburante	Km/l	7
Consumo lubrificante	Km/10000	20
Consumo pneumatici	Km/30000	1
Numero pneumatici	n°	6
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	290,000
<b>Costo fisso di gestione:</b>		
a) assicurazione	€	1500,00
b) tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	3600,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	6750,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 11000:7=1571x1.65)	€	2592,86
Consumo lubrificante (km 11000:10000x20x5.00)	€	110
Cosumo pneumatici n.6 x (11000:30000)x290	€	638,0
Assicurazione	€	1500,00
Tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi	€	3600,00
Rata di ammortamento	€	6750,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>15660,86</b>

<b>ANALISI COSTO AUTOMEZZI</b>		
<u>Autocarro scarrabile con Gru</u>		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	120000,00
Percorrenza media annua	Km	10000
Consumo carburante	Km/l	2
Consumo lubrificante	Km/10000	60
Consumo pneumatici	Km/20000	1
Numero pneumatici	n°	6
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	370,000
<b>Costo fisso di gestione:</b>		
a) assicurazione	€	1700,00
b) tassa di proprietà	€	500,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	9600,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	18000,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 10000:2=5000x1.65)	€	8250,00
Consumo lubrificante (km 10000:10000x60x5.00)	€	300
Cosumo pneumatici n.6 x (11000:20000)x370	€	1110,0
Assicurazione	€	1700,00
Tassa di proprietà	€	500,00
Manutenzione e ricambi	€	9600,00
Rata di ammortamento	€	18000,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>39460,00</b>

ANALISI COSTO AUTOMEZZI		
Spazzatrice		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	115000,00
Portata	ton	2 -2.5
Percorrenza media annua	Km	45000
Consumo carburante	Km/l	7
Consumo lubrificante	Km/10000	30
Consumo pneumatici	Km/30000	1
Numero pneumatici	n°	6
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	290,000
<b>Costo fisso di gestione:</b>		
a) assicurazione	€	1200,00
b) tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	9200,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	17250,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 45000:7=6428x1.65)	€	10607,14
Consumo lubrificante (km 45000:10000x30x5.00)	€	675
Cosumo pneumatici n.6 x (45000:30000)x290	€	2610,0
Assicurazione	€	1200,00
Tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi	€	9200,00
Rata di ammortamento	€	17250,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>42012,14</b>

ANALISI COSTO AUTOMEZZI		
Furgonato per R.U.P.		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	40000,00
Percorrenza media annua	Km	10000
Consumo carburante	Km/l	10
Consumo lubrificante	Km/30000	10
Consumo pneumatici	Km/30000	1
Numero pneumatici	n°	6
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	250,000
<b>Costo fisso di gestione:</b>		
a) assicurazione	€	1300,00
b) tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	3200,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	6000,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 10000:10=1000x1.65)	€	1650,00
Consumo lubrificante (km 10000:15000x10x5.00)	€	33,33
Cosumo pneumatici n.6 x (10000:30000)x250	€	500,0
Assicurazione	€	1300,00
Tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi	€	3200,00
Rata di ammortamento	€	6000,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>13153,33</b>

<b>ANALISI COSTO AUTOMEZZI</b>		
<u>Porter a vasca</u>		
<b>Caratteristiche tecniche:</b>		
Costo del mezzo	€	25000,00
Percorrenza media annua	Km	11000
Consumo carburante	Km/l	10
Consumo lubrificante	Km/30000	10
Consumo pneumatici	Km/30000	1
Numero pneumatici	n°	4
<b>Costi unitari</b>		
Costo gasolio	€/l	1,65
Costo lubrificante	€/kg	5,00
Costo pneumatici n°1	€	250,000
<u>Costo fisso di gestione:</u>		
a) assicurazione	€	1300,00
b) tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi (8% del costo)	€	2000,000
Rata di ammortamento costo automezzo (15% del costo)	€	3750,0000
<b>Determinazione costo annuo - costi fissi e variabile</b>		
Consumo carburante (km 11000:10=1100x1.65)	€	1815,00
Consumo lubrificante (km 11000:30000x10x5.00)	€	36,67
Cosnumo pneumatici n.4 x (11000:30000)x250	€	366,7
Assicurazione	€	1300,00
Tassa di proprietà	€	470,00
Manutenzione e ricambi	€	2000,00
Rata di ammortamento	€	3750,000
<b>Totale costo annuo</b>	<b>€</b>	<b>9738,33</b>