

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida



Comune di Sedilo

Piazza San Giovanni Battista 09076 Sedilo – P.E.C. protocollo@pec.comune.sedilo.or.it

SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI URBANI ED ATTIVITÀ COMPLEMENTARI

*“Appalto conforme ai Criteri Ambientali Minimi di cui
al Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare 13 febbraio 2014”*

ELABORATO A:

PROGETTO GUIDA

Il tecnico:

Ing. Massimiliano Mereu



Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

| | |
|--|----|
| Sommario | |
| PREMESSA..... | 3 |
| NORMATIVA TECNICA ED AMMINISTRATIVA DI RIFERIMENTO | 4 |
| CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO COMUNALE..... | 5 |
| CARATTERISTICHE DEMOGRAFICHE..... | 6 |
| Utenze domestiche | 6 |
| Utenze economiche | 6 |
| DESCRIZIONE DEL SERVIZIO ATTUALE | 8 |
| ANALISI SULLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI..... | 9 |
| ORGANIZZAZIONE E DIMENSIONAMENTO DEI SERVIZI D’IGIENE AMBIENTALE PREVISTI NEL NUOVO APPALTO | 10 |
| AMBITI TERRITORIALI E FREQUENZE DI RACCOLTA | 12 |
| MODALITA' DI ESECUZIONE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI | 13 |
| DOTAZIONI PER UTENZE DOMESTICHE | 15 |
| DOTAZIONI PER UTENZE SPECIFICHE..... | 18 |
| DESCRIZIONE DEI SERVIZI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI PREVISTI | 20 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI URBANI COMPOSTABILI | 20 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIABILI | 20 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA CARTA E CARTONE | 21 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA | 21 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEGLI IMBALLAGGI IN VETRO ED IMBALLAGGI METALLICI | 21 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA IMBALLAGGI METALLICI..... | 21 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA IMBALLAGGI PRODOTTI DALLE UTENZE ECONOMICHE..... | 22 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI E DUREVOLI..... | 23 |
| MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTO VEGETALE..... | 24 |
| RACCOLTA DIFFERENZIATA PANNOLINI E PANNOLONI..... | 25 |
| RACCOLTA STRADALE DELLE FRAZIONI EX RUP..... | 25 |
| SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI CIMITERIALI..... | 26 |
| SERVIZIO DI PULIZIA DEL MERCATO | 27 |
| SERVIZIO DI PULIZIA IN OCCASIONI PARTICOLARI MANIFESTAZIONI RICORRENTI..... | 28 |
| GESTIONE DELL'ECOCENTRO COMUNALE | 30 |

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

| | |
|--|----|
| ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI PULIZIA E DECORO URBANO | 33 |
| SPAZZAMENTO STRADALE | 33 |
| GESTIONE DEI CESTINI GETTACARTE | 35 |
| PULIZIA GRIGLIE/CADITOIE STRADALI | 36 |
| SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI ABBANDONATI ALL'INTERNO DEL CENTRO ABITATO E NELLE STRADE DI COLLEGAMENTO | 36 |
| MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE | 38 |
| Destinatari | 38 |
| Obiettivi della campagna di sensibilizzazione | 39 |
| UFFICIO OPERATIVO – RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE - CANTIERE | 41 |
| SCELTA DEGLI AUTOMEZZI IMPIEGATI | 42 |
| CALCOLO DEL COSTO ORARIO DEI MEZZI | 45 |
| PERSONALE IMPIEGATO | 46 |
| Formazione del personale | 47 |
| Fidelizzazione del personale operativo | 47 |
| Sistemi di prevenzione e protezione | 47 |
| Sistemi di protezione | 50 |
| Esempi di tipologie di DPI utilizzabili durante le attività di igiene urbana | 50 |
| IMPIANTI DI RIFERIMENTO PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI | 52 |

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

PREMESSA

Il presente elaborato rappresenta il documento tecnico che descrive in dettaglio i servizi di che saranno oggetto della procedura di gara riguardante i servizi d'igiene urbana del Comune di Sedilo e si propone di definire le linee guida per l'organizzazione e le modalità esecutive dei servizi di igiene urbana e ambientale da adottare all'interno del territorio comunale.

L'impostazione progettuale tiene conto dell'obbiettivo di massimizzazione l'efficacia e l'efficienza della raccolta differenziata adottando le metodiche e le pratiche più efficaci.

Il progetto Guida contiene al suo interno il dimensionamento dei servizi allo scopo di stimare le necessità di mezzi, personale, attrezzature e quindi di individuare il costo per l'esecuzione del servizio. Il dimensionamento è redatto sulla base di dati inerenti le caratteristiche strutturali dell'assetto socio-demografico, dell'assetto urbano e delle caratteristiche produttive di rifiuti del Comune di Sedilo.

I dati che scaturiscono dall'elaborazione del Progetto Guida devono essere considerati indicativi e non vincolanti e ogni Ditta partecipante dovrà fare le proprie valutazioni tecnico economiche in merito.

La progettazione del servizio si basa sulla normativa di cui al Decreto 13 febbraio 2014 (G.U. n. 58 dell'11 marzo 2014) il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha adottato e pubblicato i "Criteri ambientali minimi" (di seguito CAM) per "Affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani". I "CAM" riportano delle indicazioni generali volte a indirizzare gli enti pubblici verso una razionalizzazione dei consumi e degli acquisti e forniscono delle "considerazioni ambientali" propriamente dette, collegate alle diverse fasi delle procedure di gara (oggetto dell'appalto, specifiche tecniche, caratteristiche tecniche premianti collegate alla modalità di aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa, condizioni di esecuzione dell'appalto) volte a qualificare ambientalmente sia le forniture che gli affidamenti lungo l'intero ciclo di vita del servizio/prodotto.

NORMATIVA TECNICA ED AMMINISTRATIVA DI RIFERIMENTO

Si elenca di seguito la normativa di riferimento per la predisposizione del progetto e l'affidamento del relativo servizio:

- D.Lgs 3 aprile 2006 n.152;
- D.Lgs 18 agosto 2000 n. 267;
- D.Lgs 13 gennaio 2003 n. 36;
- D.Lgs 25 luglio 2005 n. 151;
- L. 12 giugno 1990 n.146;
- L. 18 agosto 2000 n.267;
- D.Lgs 19 aprile 2016 n.50;
- D.M. Ambiente del 08 aprile 2008;
- D.M. Ambiente del 13 maggio 2009;
- L. 28 dicembre 2015 n.221;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani approvato con deliberazione della Giunta Regionale n.73/7 del 20.12.2008; Atti di indirizzo per lo sviluppo della raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel territorio regionale;
- D.P.R. 27 aprile 1999, n.158;
- Linee guida per la redazione del Piano Finanziario e per l'elaborazione delle tariffe;
- L. 27 dicembre 2013 n.147;
- Regolamento Comunale per la Gestione dei rifiuti urbani e assimilati;
- Regolamento comunale di applicazione della tariffa;
- D.M. (ambiente) 6 giugno 2012 “Guida per l’integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici”, pubblicato in G.U. n. 159 del 10 luglio 2012;
- DM (ambiente) 13 febbraio 2014, in G.U. n. 58 dell’11 marzo 2014) Criteri minimi ambientali per l'affidamento del servizio di Gestione dei rifiuti urbani;
- D.Lgs. 3 Settembre 2020, n. 116 – Attuazione direttive 2018/851 E 2018/852;
- D.M. 20 aprile 2017 disciplina sulla tariffazione puntuale;
- Delibere ARERA n. 443 e 444 del 31.10.2019 e successive;
- Progetto Guida e suoi allegati.

CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO COMUNALE

Sedilo è un centro abitato che si trova in Provincia di Oristano e collocato sull'altopiano di Campeda-Abbasanta nella regione del Guilcer e confina coi Comuni di Aidomaggiore, Bidonì, Dualchi, Ghilarza, Noragugume, Olzai, Ottana, Sorradile.

Il centro abitato è collegato alla SS 131 DCN che ne attraversa il territorio.

Il centro abitato si sviluppa su una conformazione pianeggiante ed è costituito da un nucleo centrale di antica formazione, caratterizzato dalla presenza di vie strette alcune delle quali con pavimentazione tradizionale.

Attorno al nucleo centrale si è sviluppata negli anni la cittadina con la presenza di vie di adeguata larghezza alcune delle quali alberate. La cinta urbana è delimitata dalla circonvallazione.

Il Comune di Sedilo è noto per l'importante tradizione dell'Ardia è una secolare corsa a cavallo che si corre il 6 e 7 luglio che si svolge nel santuario di Santu Antine poco distante dal centro abitato e che richiama ogni anno migliaia di turisti e pellegrini.

I cavalieri si radunano nel pomeriggio del 6 luglio davanti alla casa del parroco, per la consegna de "sa pandèla" (bandiera) al capocorsa e a due cavalieri da lui scelti (seconda e terza pandela). Con il sindaco e il parroco a cavallo, due carabinieri in alta uniforme sempre a cavallo, il corteo procede a passo d'uomo verso il Santuario di San Costantino, a sud dell'abitato.

La mattina del 7 luglio all'alba si ripete la corsa. Nel pomeriggio la processione in onore di San Costantino.

La seconda domenica successiva si tiene l'Ardia a piedi, lungo lo stesso percorso dell'Ardia a cavallo.

CARATTERISTICHE DEMOGRAFICHE

Utenze domestiche

Per quanto riguarda la popolazione residente nel Comune di Sedilo nella tabella seguente sono riportati i residenti al 31/12 dal 2008 al 2020:

| ANNO | RESIDENTI | VARIAZIONE % | FAMIGLIE | NUMERO MEDIO COMPONENTI PER FAMIGLIA |
|------|-----------|--------------|----------|--------------------------------------|
| 2008 | 2279 | - | 881 | 2,59 |
| 2009 | 2274 | -0,2% | 877 | 2,59 |
| 2010 | 2256 | -0,8 % | 883 | 2,55 |
| 2011 | 2213 | -1,9 % | 898 | 2,46 |
| 2012 | 2194 | -0,9 % | 906 | 2,42 |
| 2013 | 2182 | -0,5 % | 923 | 2,36 |
| 2014 | 2171 | -0,5 % | 922 | 2,34 |
| 2015 | 2144 | -1,2% | 915 | 2,00 |
| 2016 | 2121 | -1.1% | 925 | 2,33 |
| 2017 | 2094 | -1,2% | 921 | 2,28 |
| 2018 | 2065 | -1,4% | 919 | 2,24 |
| 2019 | 2052 | -0,6% | 915 | 2,24 |
| 2020 | 2046 | -0,2% | 913 | 2,23 |

Tabella: Storico popolazione residente (Fonte dati ISTAT e anagrafe comunale)

Utenze economiche

Di seguito si dettaglia l'elenco delle utenze economiche distinte per tipologia:

| Tipologia utenza | Totale |
|--|--------|
| Musei-biblioteche scuole associazioni di culto | 1 |
| Campeggi distributori carburanti | 1 |
| Stabilimenti balneari | 0 |
| Esposizioni autosaloni | 19 |
| Alberghi con/senza ristorante | 0 |
| Uffici –Agenzie studi professionali | 20 |

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

| | |
|--|------------|
| Attività artigianali di produzione di beni specifici | 10 |
| Negozi abbigliamento-calzature-ferramenta | 11 |
| Edicole-farmacie-tabacchini | 4 |
| Attività industriali | 7 |
| Carrozzerie-autofficine elettrauto | 3 |
| Attività artigianali tipo botteghe | 4 |
| Ristoranti | 1 |
| Bar | 12 |
| Supermercati | 10 |
| Ortofrutta-pescherie | 2 |
| totale | 109 |

Tabella: distribuzione utenze specifiche (Fonte Ufficio Tecnico Comunale)

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO ATTUALE

Il servizio, affidato alla Ditta Co.s.i.r. a R.L. affidato all'interno del contratto stipulato con l'Unione dei Comuni del Guilcer viene svolto con il sistema della raccolta domiciliare spinta nel territorio del Comune di Sedilo, con i servizi che di seguito si elencano:

- raccolta porta-porta della frazione indifferenziata (secco) prodotta dalle utenze domestiche e specifiche compreso il trasporto agli impianti di destinazione e lo smaltimento;
- raccolta porta-porta della frazione organica (umido) prodotta dalle utenze domestiche e specifiche compreso il trasporto agli impianti di destinazione ed il trattamento;
- raccolta porta-porta della carta e imballaggi cellulosici da utenze domestiche e specifiche compreso il trasporto agli impianti di destinazione ed il trattamento;
- raccolta porta-porta della plastica e imballaggi plastici da utenze domestiche e specifiche compreso il trasporto agli impianti di destinazione ed il trattamento; frequenza di raccolta settimanale;
- raccolta porta-porta del vetro e imballaggi metallici, misti, da utenze domestiche e specifiche e da contenitori stradali compreso il trasporto agli impianti di destinazione ed il recupero/trattamento; frequenza di raccolta,
- ritiro degli ingombranti/ durevoli e RAE con frequenza di ritiro settimanale;
- raccolta da contenitori stradali rifiuti ex R.U.P.;
- campagne di informazione e sensibilizzazione.

ANALISI SULLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI

I dati relativi alla distribuzione complessiva delle utenze domestiche e non domestiche sul territorio comunale, e quelli attinenti alle quantità e la tipologia di rifiuti prodotti annualmente, sono alla base di un corretto dimensionamento tecnico ed economico dell'appalto.

Sul primo punto è necessario evidenziare che le utenze TARI censite al momento della redazione del presente Progetto guida sono **1249 complessive di cui 335 in immobili non utilizzati tenuti a disposizione** (Dati forniti dall'Ufficio Tributi comunali).

Nelle tabelle che seguono vengono analizzati i dati relativi alla produzione complessiva dei rifiuti urbani ed assimilati nel triennio 2015-2019, attraverso:

- 1) Il quadro storico sulla produzione dei rifiuti urbani (rifiuti indifferenziati e differenziati prodotti; %RD raggiunta; produzione pro-capite;
- 2) La produzione su base annua divisa per tipologia e quantità;
- 3) Il calcolo della %RD ai sensi di legge per gli anni 2015-2019;

| ANNO | RIFIUTI INDIFFERENZIATI (t) | RIFIUTI DIFFERENZIATI (t) | RIFIUTI PRODOTTI (t) | %R.D. | PRODUZIONE PRO CAPITE (kg/ab/anno) |
|------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|--------|------------------------------------|
| 2015 | 270,86 | 383,44 | 654,30 | 58,86% | 305,18 |
| 2016 | 265,92 | 396,63 | 662,55 | 59,86% | 312,38 |
| 2017 | 131,9 | 459,00 | 590,90 | 77,68% | 282,19 |
| 2018 | 143,41 | 505,93 | 649,34 | 77,91% | 314,45 |
| 2019 | 135,58 | 513,72 | 649,31 | 79,12% | 316,89 |

I dati rilevano una crescita costante della % RD nel triennio 2015-2017, favorita dal sistema di raccolta porta a porta spinto.

Per il dimensionamento dei servizi di raccolta, trasporto, avvio ad impianto e trattamento/smaltimento dei RSU ci si è basati su un quantitativo complessivo annuo pari a **680 tonnellate**.

ORGANIZZAZIONE E DIMENSIONAMENTO DEI SERVIZI D'IGIENE AMBIENTALE PREVISTI NEL NUOVO APPALTO

Al centro delle attenzioni della progettazione è posto il cittadino, non più visto come semplice ricettore del servizio di gestione dei rifiuti, ma come vero e proprio “attore” delle iniziative che deve, quindi, essere coinvolto, motivato, guidato verso comportamenti “virtuosi” e utili alla collettività. Lo stesso concetto di “sistema integrato” non prevede solo il considerare tutte le tipologie di rifiuti prodotti come un unico aspetto del problema nel quale produzione, raccolta, selezione e recupero rappresentano momenti diversi di un solo processo, ma considera anche l’integrazione di tutti gli “attori” coinvolti come arma vincente per l’ottenimento dei risultati compatibili con le direttive vigenti e con gli obiettivi che si pone l’Amministrazione comunale di Sedilo. Nella redazione del presente Progetto Guida sono state pertanto assunte tutte le informazioni necessarie alla costruzione di un quadro conoscitivo completo ed aggiornato della realtà locale; queste comprendono le informazioni fornite direttamente dal Comune, e i dati e la documentazione derivante da un lavoro sul territorio (censimenti, sopralluoghi, studio di rilievi aerofotogrammetrici, misure di lunghezza strade e delle superfici urbanizzate comprese nel perimetro di servizio, studio urbanistico, banca dati raccolta differenziata della Regione Sardegna, dati ISTAT ecc.) che ha contribuito all’ottenimento di un elevato grado di dettaglio e di precisione nel dimensionamento di tutti i servizi.

Al fine di ottenere quanto descritto sarà di fondamentale importanza armonizzare quanto più possibile i servizi sul territorio, tenendo conto delle peculiarità delle diverse tipologie di utenze.

L'organizzazione del servizio prende in ogni caso in considerazione quanto affermato 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 scelte progettuali hanno tenuto in dovuto conto tutte le variabili di carattere demografico, economico e tecnico partendo dall’esperienza di questi anni di appalto che hanno offerto degli standard qualitativi di buona qualità per quanto concerne la raccolta dei rifiuti.

I principali obiettivi che ci si propone con il nuovo servizio di gestione dei rifiuti sono:

- Raggiungimento di elevate percentuali di raccolta differenziata in tutto il territorio del Comune, consolidando ed incrementando i risultati già ottenuti in questi anni.

Si rende necessario il raggiungimento almeno l’**85%** del totale dei rifiuti urbani prodotti sul territorio

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

comunale (calcolo secondo il metodo indicato nel Piano Regionale di gestione dei Rifiuti - Sezione Rifiuti Urbani, approvato con D.G.R. 73/7 del 20/12/2008 e successive delibere- punto 6.2.5).

La strutturazione del sistema di raccolta garantisce la minimizzazione del secco residuo non riciclabile da avviare allo smaltimento, i cui costi hanno subito negli anni passati notevoli incrementi, ed è coerente con la possibilità futura di eseguire una quantificazione dei rifiuti prodotti per singola utenza al fine di individuare una tariffa personalizzata, in accordo con le indicazioni del Piano Regionale dei rifiuti.

Pertanto il progetto conferma la soluzione di un servizio di raccolta “secco-umido” domiciliare integrale con l'attivazione di distinti circuiti di raccolta del materiale valorizzabile al fine di:

1. ridurre o comunque limitare la produzione di rifiuti urbani;
2. massimizzare la quantità e migliorare la qualità delle frazioni di rifiuto secco direttamente valorizzabili (carta, plastica, vetro, metalli) da avviare a recupero mediante i Consorzi di filiera;
3. massimizzare la quantità dei rifiuti organici da avviare ad apposito trattamento di compostaggio;
4. minimizzare la quantità di rifiuti residuali misti da avviare presso le strutture di smaltimento;
5. far fronte all'aumento sempre crescente dei costi di smaltimento della frazione secca indifferenziata;
6. predisporre un sistema di raccolta che consenta di applicare compiutamente la tariffa commisurata alla quantità di rifiuti effettivamente prodotta dalla singola utenza.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

AMBITI TERRITORIALI E FREQUENZE DI RACCOLTA

La volontà dell'Amministrazione è quella di garantire un servizio omogeneo e uniforme su tutto il territorio comunale.

Con l'obiettivo di dimensionare i servizi e le squadre di raccolta in maniera precisa, si è proceduto ad un'analisi dettagliata del territorio e delle esigenze durante l'anno.

Di seguito si riportano due tabelle nelle quali sono riepilogate le frequenze di raccolta per tipologia di utenza durante l'anno.

| Utenze domestiche | Periodo: tutto l'anno | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Zona di raccolta | Secco residuo | Frazione organica | Imballaggi in carta e cartone | Imballaggi in plastica | Frazione multimateriale Vetro barattolame |
| Sedilo | 1/14 | 2/7 | 1/14 | 1/7 | 1/14 |

| Utenze economiche | Periodo: tutto l'anno | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Zona di raccolta | Secco residuo | Frazione organica | Imballaggi in carta e cartone | Imballaggi in plastica | Frazione multimateriale Vetro barattolame |
| Sedilo | 1/14 | 2/7 | 1/7 | 1/7 | 1/7 |

MODALITA' DI ESECUZIONE DEI SERVIZI DI RACCOLTA INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI

L'organizzazione del servizio prevede l'adozione di circuiti di raccolta presso il domicilio dell'utente che verrà chiamato a depositare, in giornate e fasce orarie prefissate, le varie frazioni merceologiche dei rifiuti, preventivamente separate nella propria sede abitativa o dell'attività lavorativa.

L'analisi del territorio ha permesso di identificare la fattibilità di questo sistema per tutte le zone del territorio comunale.

Il contenitore del tipo stradale per punti diffusi potrà essere adottato al più per il conferimento di rifiuti in occasioni particolari (mercato, fiere, sagre, ecc) e per la raccolta degli indumenti usati, mentre dovrà essere adottata la tecnica di raccolta porta-porta per le seguenti frazioni merceologiche:

1. la frazione umida (residui alimentari, mercatali, sfalcio verde in quantità minimali);
2. la frazione vegetale costituita da potature e sfalcio verde (servizi effettuati previa prenotazione telefonica);
3. il secco residuo non riciclabile;
4. la carta-cartone;
5. gli imballaggi in cartone
6. gli imballaggi in plastica
7. gli imballaggi metallici;
8. gli imballaggi in vetro;
9. i rifiuti ingombranti e RAEE di varia natura (servizi effettuati previa prenotazione telefonica);

Il servizio domiciliare consentirà nella raccolta dei contenitori personali e/o sacchi lasciati dall'utenza su suolo stradale presso l'uscio dell'abitazione o dell'attività aziendale.

Si specifica che le scelte effettuate per il dimensionamento sono puramente indicative, ogni concorrente potrà assumere e scegliere l'organizzazione che ritiene più consona nel rispetto delle previsioni del Capitolato speciale d'appalto.

Per le raccolte domiciliari o porta a porta, i rifiuti verranno di norma depositati dagli utenti a bordo strada, nei pressi del numero civico, o in apposite aree condominiali limitrofe alla strada pubblica.

L'esposizione dei rifiuti deve avvenire **dalle ore 22,00 del giorno precedente la raccolta, sino alle ore 6,00** del giorno di raccolta, con posizionamento del contenitore su suolo pubblico o su suolo privato in posizione adiacente alla pubblica via, in modo che l'operatore possa mobilitarlo senza dover varcare il limite della proprietà privata. Questa accortezza permette la riduzione dei tempi di svolgimento del servizio e la tutela

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

della salute dell'operatore di raccolta, altrimenti esposto a possibili rischi di interferenza.

In casi speciali, quali ad esempio per ragioni di viabilità, di decoro o di interesse pubblico, a giudizio del Committente potranno essere stabiliti punti di raccolta differenti in aree particolari (centri storici, ecc.), come all'interno di cortili comuni a più abitazioni o esercizi, in posizione comunque il più possibile vicina alla strada pubblica. In tali casi, permane comunque l'obbligo per l'Appaltatore di provvedere alla raccolta dei rifiuti secondo le disposizioni del presente capitolato, senza maggiorazioni di costo per il Committente.

Salvo diversa specifica indicazione del presente Capitolato, i servizi di raccolta a domicilio di tutte le tipologie di rifiuti solidi urbani dovranno essere svolti in orario antimeridiano continuato, **con inizio alle ore 6.00 e termine non oltre le ore 12.00.**

La raccolta dei rifiuti solidi urbani, nelle diverse frazioni differenziate, dovrà essere svolta anche presso tutti i plessi scolastici di ogni ordine e grado, presso gli uffici pubblici, i centri sportivi comunali, chiese, nonché presso il cimitero e centri civici.

Anche durante gli spostamenti dei mezzi di raccolta e durante le operazioni di trasporto dei rifiuti, l'Appaltatore dovrà porre la massima cura e attenzione nel raccogliere immediatamente i rifiuti eventualmente dispersi o che accidentalmente dovessero dai mezzi.

Gli orari di esecuzione del servizio dovranno essere specificati nel Piano Operativo di Gestione tenendo conto che:

- le operazioni di raccolta del vetro non possono essere avviate prima delle ore 7:00, al fine di contenere i disagi legati alla rumorosità del travaso del vetro nelle attrezzature di raccolta;
- per i servizi dedicati alle utenze ricettive e, più in generale, alle utenze specifiche, gli orari devono tener conto della necessità di interferire il meno possibile con lo svolgimento delle attività.
- per i servizi dedicati alle utenze specifiche/commerciali, lo svolgimento del servizio potrà avvenire in orario pomeridiano.

Situazioni specifiche potranno richiedere variazioni di orario e comunque gli orari di esecuzione dovranno essere concordati con gli uffici comunali preposti.

DOTAZIONI PER UTENZE DOMESTICHE

Ai fini della responsabilizzazione degli utenti e dell'eventuale loro identificazione in caso di difforme conferimento, laddove sarà operata la raccolta "porta a porta", è prevista la distribuzione da parte della Ditta di contenitori/mastelli dotati di transponder, differenziati per colore in base alle varie frazioni merceologiche, ad eccezione della plastica per la quale è prevista l'esposizione in busta semitrasparente.

In linea generale l'Appaltatore deve fornire contenitori per la raccolta dei rifiuti, sia stradale (contenitori stradali) sia presso l'utenza (mastelli) che:

- rechino il logo del Comune di Sedilo;
- siano colorati in modo tale da essere chiaramente riconoscibili, facendo riferimento alla normativa specifica, ove esistente;
- siano conformi ai Criteri Ambientali Minimi per l'arredo urbano e che comunque contengano almeno il 30 % di materiale riciclato;
- rechino l'indicazione della frazione dei rifiuti a cui sono destinati, con l'elenco dettagliato dei singoli rifiuti che vi debbono essere messi, formulato in modo semplice e chiaro
- siano dotati di codice identificativo e di stampe rifrangenti

Per ciascuna utenza domestica in ambito urbano la Ditta dovrà assicurare la:

- a) **fornitura completa del kit per la raccolta domiciliare differenziata costituito dai seguenti mastelli dotati di transponder per:**

- Secco indifferenziato

Per la raccolta del **SECCO indifferenziato** ciascun kit fornito dovrà garantire:

- **n.1 contenitore per la raccolta della frazione secca da litri 40**, di forma quadrangolare di colore grigio. Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Dotato di coperchio incernierato e manico con sistema antirandagismo, reggisacco. Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270° e deve essere ergonomico. Il fusto del contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocolori di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta SECCO" Il contenitore deve essere dotato di transponder UHF riportare il codice a barre per la lettura con transponder.

- b) **fornitura completa del kit per la raccolta domiciliare differenziata costituito dai seguenti mastelli privo di transponder per:**

- **Umido**
- **Vetro- barattolame;**

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

○ **Carta e cartone;**

Per la raccolta dell'**UMIDO** (frazione organica) ciascun kit fornito dovrà garantire:

- n.1 sottolavello per la raccolta dell'umido, di diversa volumetria in funzione delle dimensioni del nucleo familiare, di capacità comunque non inferiore a 7 l, di forma quadrangolare di colore marron con coperchio incernierato e reggisacco. Il contenitore deve avere un'ampia foratura tale da garantire la migliore aerazione possibile. Il coperchio deve essere incernierato in quattro punti e deve avere un manico reggicoperchio. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta UMIDO"
- n.1 contenitore/mastello per l'esposizione dell'umido, di diversa volumetria in funzione delle dimensioni del nucleo familiare, di capacità comunque non inferiore a 25 l, di forma quadrangolare di colore marron. Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Dotato di coperchio incernierato e manico con sistema antirandagismo, reggisacco. Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270° e deve esse ergonomico. Il fusto del contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta UMIDO"
- **Contenitore per la raccolta degli imballaggi in vetro e barattolame da litri 30**, di forma quadrangolare **di colore verde** con coperchio incernierato e manico con sistema antirandagismo Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270° e deve esse ergonomico. Il fusto del contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta Vetro barattolame"
- **Contenitore per la raccolta degli imballaggi in carta e cartone da litri 40**, di forma quadrangolare **di colore giallo** con coperchio incernierato e manico con sistema antirandagismo Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270° e deve esse ergonomico. Il fusto del contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta carta e cartone"

L'effettivo numero complessivo dei contenitori/mastelli dovrà essere valutato dalle Ditte concorrenti, tenendo conto dell'andamento demografico storico e delle effettive esigenze che si manifesteranno durante l'esecuzione del contratto.

L'Appaltatore inoltre dovrà tenere a disposizione presso il Centro Servizi una scorta di sacchetti pari a circa il

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

10% del totale annuale per far fronte ad ogni evenienza, anche straordinaria. La gestione dei contenitori è a carico dell'utenza che provvederà alla loro manutenzione e lavaggio.

DOTAZIONI PER UTENZE SPECIFICHE

Alle utenze specifiche la Ditta dovrà provvedere la **fornitura completa del kit per la raccolta domiciliare differenziata** costituito dai seguenti mastelli dotati di transponder per:

- Secco indifferenziato

Per la raccolta del **SECCO indifferenziato** ciascun kit fornito dovrà garantire:

- **contenitore per la raccolta della frazione secca da litri 120 fino a 1100 litri**, di forma quadrangolare di colore grigio. Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Dotato di coperchio incernierato e con sistema di chiusura. Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270°. Il contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta SECCO" Il contenitore deve essere dotato di trasponder UHF riportare il codice a barre per la lettura con trasponder.

a) fornitura completa del kit per la raccolta domiciliare differenziata costituito dai seguenti mastelli privo di transponder per:

- **Umido**
- **Vetro- barattolame;**

Per la raccolta dell'**UMIDO** (frazione organica) ciascun kit fornito dovrà garantire:

- **contenitore per l'esposizione dell'umido, di diversa volumetria in funzione delle produzioni dell'utenza, di capacità da 120 fino a 360 litri**, di colore marron Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Dotato di coperchio incernierato e con sistema di chiusura. Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270°. Il contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta UMIDO"
- **contenitore per la raccolta degli imballaggi in vetro barattolame da litri 120 fino a 1100 litri**, di colore verde. Deve essere realizzato plastica riciclata certificata derivante dal post consumo "Plastica seconda vita". Dotato di coperchio incernierato e con sistema di chiusura. Il coperchio deve essere incernierato e aprire a 270°. Il contenitore deve essere allestito con i catadiottri. Deve riportare la stampa a caldo sul lato anteriore la seguente scritta monocoloro di adeguata dimensione "Comune di Sedilo- Raccolta VETRO BARATTOLAME".

L'effettivo numero complessivo dei contenitori/mastelli dovrà essere valutato dalle Ditte concorrenti, tenendo conto dell'andamento demografico storico e delle effettive esigenze che si manifesteranno durante

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

l'esecuzione del contratto. La Ditta inoltre dovrà tenere a disposizione presso il Centro Servizi una scorta di sacchetti pari a circa il 10% del totale annuale per far fronte ad ogni evenienza, anche straordinaria. La gestione dei contenitori è a carico dell'utenza che provvederà alla manutenzione e al lavaggio.

I contenitori dovranno essere di dimensioni idonee al conferimento delle diverse frazioni merceologiche.

Per ciascuna frazione merceologica, alle piccole utenze potranno essere forniti i bidoni (inferiori o uguali a 360 litri) con gestione a carico della stessa utenza, mentre alle utenze maggiori (comprendenti tutte le strutture ricettive e di ristorazione) dovranno essere forniti in dotazione contenitori di più elevata capienza, nel numero necessario alle esigenze dell'utenza secondo la frequenza di raccolta predefinita. La gestione e manutenzione dei contenitori per le utenze specifiche/ricettive, compreso il loro lavaggio, è a carico delle utenze stesse.

DESCRIZIONE DEI SERVIZI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI PREVISTI

Di seguito si descrivono in dettaglio le modalità di raccolta dei rifiuti urbani.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI URBANI COMPOSTABILI

La raccolta avviene con modalità domiciliare porta a porta.

Le utenze servite sono tutte le utenze domestiche e le utenze non domestiche produttrici in modo apprezzabile di tale frazione (bar, ristoranti, pizzerie, trattorie, circoli, mense, self-service, ditte di preparazione cibi, esercizi commerci alimentari, mercati ambulanti, stabili comunali, scuole ecc.).

Nell'ambito del circuito di raccolta della sostanza organica non devono essere inserite le macellerie e le pescherie in quanto gli scarti di origine animale da essi prodotti sono espressamente esclusi per legge dalla gestione dei rifiuti urbani (art.12 comma 6 dell'accordo del 1 luglio 2004, recante "Linee guida nazionali per l'applicazione del Regolamento Comunitario 1774/2002/CE: norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale")

Il servizio di raccolta della frazione organica verrà eseguito con cadenza di bisettimanale (2/7) per tutte le utenze del territorio del Comune. Il servizio di raccolta della frazione organica potrà essere effettuato in contemporanea con altri servizi di ritiro domiciliare ad eccezione della frazione secca indifferenziata.

I rifiuti saranno conferiti da parte delle utenze per mezzo di sacchi a perdere, chiusi, compostabili e conferiti all'interno dei mastelli.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIABILI

Il servizio di raccolta del rifiuto indifferenziato (secco non recuperabile) avviene con modalità domiciliare porta a porta. Sono serviti tutti gli stabili nei quali siano presenti abitazioni, attività del settore terziario, stabili comunali, od altre attività produttrici di rifiuti assimilati ai rifiuti urbani.

Il servizio di raccolta della frazione secca residua non riciclabile (indifferenziato) verrà eseguito con cadenza settimanale (1/14) per tutte le utenze del territorio comunale.

Per offrire risposte alle esigenze di utenze portatrici di handicap, neonati o persone allettate verrà attivato il servizio di ritiro dei panni e pannoloni con frequenza settimanale, che si aggiungerà al passaggio della frazione secca in occasione della quale si ritireranno anche i panni. L'attivazione di tale servizio scaturisce dall'esigenza di quei cittadini che producono elevate quantità di panni e che raggiungono elevati volumi di rifiuto indifferenziato creando così difficoltà di stoccaggio; essendo gli stessi maleodoranti. Verrà istituito un circuito ad hoc nel quale potranno essere inseriti anche gli utenti segnalati dai Servizi Sociali.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA CARTA E CARTONE

La raccolta della carta e del cartone prodotta dall'utenza domestica, destinati a recupero, sarà effettuata con frequenza quindicinale (1/14) su tutto il territorio del Comune durante tutto l'anno.

Il materiale oggetto della raccolta sarà costituito dalla carta grafica, dai cartoncini (imballaggi primari delle confezioni di merci), dai cartoni e dalla carta di qualità (carta bianca). I rifiuti saranno conferiti da parte delle utenze per mezzo di mastelli o scatole di cartone, borse di carta e/o confezionati in pacchi legati con lo spago, precisando che le scatole e le borse di carta sono esse stesse a perdere.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA

La raccolta differenziata degli imballaggi in plastica sarà effettuata per tutte le utenze domestiche con frequenza settimanale (1/7) su tutto il territorio del Comune durante tutto l'anno.

La modalità di conferimento da parte dell'utenza prevede l'immissione diretta dei rifiuti, all'interno di appositi sacchi semitrasparenti in PE, le utenze non domestiche potranno conferire il materiale in cassonetti di loro proprietà e di varia volumetria. Il materiale oggetto della raccolta sarà costituito da bottiglie, vaschette, sacchetti ed altri imballaggi primari in plastica (secondo gli elenchi di cui alla Direttiva 2004/12/CE).

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DEGLI IMBALLAGGI IN VETRO ED IMBALLAGGI METALLICI

La raccolta degli imballaggi in vetro da destinare al recupero, dovrà avvenire con frequenza quindicinale (1/14) su tutto il territorio del Comune durante tutto l'anno.

I rifiuti saranno conferiti da parte delle utenze domestiche per mezzo di contenitori forniti dall'Appaltatore. Il materiale oggetto della raccolta sarà costituito da imballaggi in vetro (escludendo quindi gli specchi, le lastre in vetro, il materiale in vetrochina e/o ceramico e qualsiasi altra tipologia in vetro non classificato come imballaggio), oltre agli imballaggi metallici (latte e lattine in alluminio o banda stagnata). Gli imballaggi dovranno essere conferiti sfusi negli appositi contenitori.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA IMBALLAGGI METALLICI

La raccolta degli imballaggi metallici da destinare al recupero, dovrà avvenire con frequenza quindicinale (1/14) su tutto il territorio del Comune durante tutto l'anno.

I rifiuti saranno conferiti da parte delle utenze domestiche per mezzo di contenitori.

È ammessa la raccolta congiunta di «LATTINE E BARATTOLAME» con un'altra frazione merceologica dei rifiuti, ad esempio VETRO oppure PLASTICA, purché sia garantito il conferimento presso una piattaforma che operi la separazione delle frazioni merceologiche con ottenimento di materiali di qualità accettati dai Consorzi di

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

Filiera del CONAI. Al riguardo sarà lasciata libertà all'Appaltatore di valutare e presentare in sede di gara la propria migliore soluzione progettuale (in termini di intercettazione di materiale, di comodità di conferimento per l'utenza, di perseguimento degli obiettivi di RD, di minimizzazione dei costi di raccolta e di trattamento, ecc.).

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA IMBALLAGGI PRODOTTI DALLE UTENZE ECONOMICHE

La normativa in vigore impone che le raccolte degli imballaggi e dei rifiuti secondari e terziari siano di competenza dei produttori e utilizzatori ed a totale loro carico. Non è pertanto ammissibile che possano essere utilizzati i circuiti di raccolta dei rifiuti solidi urbani. Questi rifiuti, se non adeguatamente gestiti, finiscono per rientrare nel circuito dei rifiuti urbani indifferenziati, a carico dei comuni, con un esubero di costi.

Il controllo di tale flusso diventa pertanto fondamentale sia dal punto di vista di uno sgravio di costi di smaltimento che per il rispetto delle normative vigenti.

Rientrano nel servizio oggetto di appalto anche i rifiuti che si formano nelle strutture di vendita con superficie due volte superiore ai limiti di cui all'art. 4, comma 1, lettera d), del D.Lgs. 114/1998, purché di caratteristiche rientranti nei criteri di assimilazione per qualità e quantità, rimanendo impregiudicato per le utenze in argomento il potersi avvalere delle altre forme stabilite ai sensi dell'art. 188 del D. Lgs.152/2006 e ss.mm.

Il servizio verrà articolato in maniera distinta per le tre categorie di imballaggi: carta e cartone, plastica, banda stagnata e vetro. Di seguito si riepilogano le frequenze di ritiro

imballaggi carta e cartone

servizio di ritiro settimanale su tutto il territorio (1/7)

imballaggi in plastica

servizio di ritiro settimanale su tutto il territorio (1/7)

imballaggi in vetro barattolame

servizio di ritiro settimanale su tutto il territorio (1/7)

Gli imballaggi dovranno essere opportunamente confezionati dalle stesse utenze in modo da limitare l'ingombro e ridurre il volume; in particolare all'atto del conferimento le utenze dovranno avere cura di piegare e schiacciare gli imballaggi di grandi dimensioni ed eventualmente provvedere alla legatura per evitarne la dispersione. Con riferimento agli imballaggi metallici si faccia esplicito riferimento a quanto previsto per le utenze domestiche circa la possibilità di eseguire la raccolta congiunta.

Per venire incontro alle esigenze degli operatori e soprattutto ed evitare che gli imballaggi (soprattutto quelli

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

cellulosici, generalmente particolarmente voluminosi) vengano esposti per un arco temporale troppo "lungo" potrebbe essere proposta l'effettuazione il servizio di ritiro degli imballaggi in orario pomeridiano, ad esclusione del centro di Sedilo che invece dovrà sempre essere servito entro le ore 9.00 di ogni servizio di ritiro. Le utenze non domestiche dovranno conferire il materiale in cassonetti di loro proprietà e di varia volumetria. I rifiuti dovranno essere esposti a cura dell'utenza in maniera tale da facilitare il ritiro ed il caricamento sui mezzi adibiti alla raccolta. Il servizio di raccolta prodotto dalle attività commerciali, artigianali e industriali, sarà eseguito con la tecnica porta-porta presso ciascuna utenza. Il materiale oggetto della raccolta dovrà essere costituito esclusivamente da imballaggi, anche secondari e terziari.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI E DUREVOLI

Si intendono quei rifiuti voluminosi prodotti nell'ambito domestico, quali reti metalliche, arredi dimessi, materassi, e comprendenti anche i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE ai sensi del D.Lgs. 151/05) quali (seguendo i raggruppamenti indicati dal D.M. 25 settembre 2007 n. 185):

- R1: apparecchiature per il freddo e il clima (frigoriferi, surgelatori e congelatori, apparecchi per il condizionamento);
- R2 R4: altri grandi bianchi (lavatrici, asciugatrici, lavastoviglie, stufe elettriche, piastre riscaldanti, forni a microonde, radiatori elettrici, apparecchi elettrici per riscaldamento);
- R3: Televisori e monitor computer, apparecchiature telefoniche e fax e altre apparecchiature informatiche
- R5: Sorgenti luminose.

Il servizio sarà effettuato mediante raccolta a domicilio su chiamata con evasione delle richieste con la **cadenza quindicinale durante tutto l'anno.**

Il ritiro sarà eseguito nei pressi dell'uscio dell'abitazione dell'utente, posizionato su suolo stradale.

L'Appaltatore è tenuto ad assicurare il ritiro assicurando la separazione dei RAEE dagli altri rifiuti, organizzando che le operazioni siano eseguite in maniera da tutelare il successivo reimpiego ed il riciclaggio delle apparecchiature e dei relativi componenti e garantendo l'integrità degli stessi RAEE al fine per tutelare le condizioni di sicurezza ed il loro corretto recupero.

Per la raccolta l'utente dovrà contattare il Numero Verde attivato dalla Appaltatore, che provvederà anche alla registrazione del tipo (e del numero) di rifiuto e del domicilio dell'interessato al servizio.

Ciascun utente potrà conferire per singolo ritiro fino a due oggetti di grande ingombro (es, scaffale, frigorifero, forno, letto, divano, materasso, ecc) oppure fino a quattro di ingombro medio (es. sedia, tavolo, poltroncina ecc) oppure fino sei di piccole dimensioni (es. lampada, seggiolino, asse da stiro, stenditoio, ecc),

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

oppure combinazioni tra le tre categorie individuate con un volume massimo non superiore a 1,80 mc.

Eventuali ingombranti abbandonati all'interno del perimetro abitato e custoditi a cura dell'amministrazione comunale, verranno ritirati dall'Appaltatore dal luogo di deposito su segnalazione degli uffici comunali in coincidenza del primo ritiro utile come da calendario.

L'utente conferirà il rifiuto senza che lo stesso debba essere condizionato o smontato delle varie componenti. L'eventuale onere di condizionamento, in funzione delle condizioni di conferimento stabilite dai vari impianti, sarà a totale carico dell'Appaltatore.

Contestualmente alla raccolta di ingombranti, l'utenza potrà richiedere il servizio di prelievo a domicilio di tessili usati (se conferiti in maniera ordinata e in quantità non inferiore ai 15 kg). Gli operatori si cureranno di inserire le buste contenenti i tessili nei contenitori dedicati alla raccolta differenziata degli abiti usati presenti al centro di raccolta.

L'Appaltatore è tenuto obbligatoriamente a comunicare al Comune, con cadenza mensile, l'elenco dei rifiuti ritirati, precisando l'utente (generalità e indirizzo), la tipologia, il numero e per ciascuno l'impianto di destinazione.

L'Appaltatore deve garantire inoltre, su richiesta, il passaggio presso tutti gli edifici comunali (sede comunale, plessi scolastici, polizia locale, biblioteca, ambulatori medici, ecc.) presso aree appositamente individuate congiuntamente con il Comune, per il ritiro di eventuale materiale ingombrante depositato, per un numero massimo di 10 pezzi per edificio.

L'ingombrante raccolto verrà successivamente selezionato nelle diverse componenti (ferroso, mobili, materassi, altri ingombranti) e stoccato in distinti container scarrabili presso l'Ecocentro comunale.

I rifiuti ingombranti raccolti dovranno essere conferiti in impianti di trattamento/recupero autorizzati sul territorio regionale selezionati dall'Appaltatore o attraverso la filiera del Centro di Coordinamento RAEE.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTO VEGETALE

Dovranno essere interessate tutte le utenze domestiche e non domestiche grandi produttrici, comprese quelle degli stabili comunali. Si definiscono come utenze non domestiche a grande produzione di rifiuto organico le seguenti attività:

- fiorai;
- cimitero.

La raccolta presso le utenze domestiche di tutto il territorio comunale sarà effettuata dall'operatore manualmente raccogliendo le fascine lasciate dall'utenza presso l'uscio della propria abitazione. Il ritiro, per piccoli quantitativi coinciderà col ritiro della frazione organica; per quantitativi maggiori l'utente dovrà

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

prenotare il ritiro al Numero Verde con frequenze di ritiro identiche a quelle dei rifiuti ingombranti. Si prevede che possa essere prenotato un quantitativo massimo di n. 4 sacchi da 60 litri per volta. La provenienza del rifiuto deve pervenire esclusivamente da aree interne ai centri abitati e connessa con le attività di pulizia cortili, giardini, spazi verdi privati.

Per la raccolta presso l'utenza non domestica a grande produzione, comprese le utenze degli stabili comunali, la stessa provvederà a conferire il rifiuto vegetale sfuso entro appositi contenitori rigidi in area esterna prospiciente la sede dell'attività.

Nel caso di mercato ambulante e cimitero si provvederà al posizionamento di appositi contenitori dedicati per il conferimento degli scarti vegetali nell'area dell'attività; per il mercato ambulante il posizionamento dei contenitori sarà effettuato prima dell'inizio del mercato e sarà rimosso alla conclusione dello stesso; per il cimitero la raccolta avverrà con la stessa frequenza della frazione organica per tutto l'anno.

RACCOLTA DIFFERENZIATA PANNOLINI E PANNOLONI

L'attivazione di tale servizio scaturisce dall'esigenza di quei cittadini che producono elevate quantità di panni e che raggiungono elevati volumi di rifiuto indifferenziato creando così difficoltà di stoccaggio; essendo gli stessi maleodoranti. Dovrà essere istituito un circuito **con frequenza settimanale (1/7)** ad hoc nel quale potranno essere inseriti anche gli utenti segnalati dai Servizi Sociali del Comune.

RACCOLTA STRADALE DELLE FRAZIONI EX RUP

Il servizio verrà eseguito con la tecnica per punti diffusi mediante la raccolta dei contenitori specifici da posizionare su tutto il territorio del Comune in quantità in funzione della popolazione.

per il dimensionamento del numero dei contenitori si prenda in considerazione il seguente ordine di grandezza:

- n. 1 contenitore per la raccolta delle pile esauste ogni 500 abitanti
- n. 1 contenitore per la raccolta dei farmaci scaduti ogni 500 abitanti
- n. 1 contenitori per la raccolta dei prodotti etichettati T e/o F ogni 800 abitanti

Per ragioni di completezza si definiscono le categorie di rifiuti che ricadono nelle tre tipologie sopraelencate:

PILE ESAUSTE: Le pile sono un rifiuto pericoloso, in quanto contengono metalli pesanti come mercurio, nichel, piombo e cadmio. Se conferite non correttamente, possono inquinare il terreno e le falde acquifere. Devono essere raccolte separatamente per poter essere trattate in sicurezza o avviare a recupero i metalli pesanti contenuti in questi materiali, che così possono essere reinseriti nei vari cicli produttivi.

FARMACI SCADUTI I farmaci scaduti di provenienza domestica sono rifiuti urbani che non si possono

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

recuperare. Sono composti da principi attivi che possono alterare gli equilibri naturali dell'ambiente. Per questo è necessario raccogliarli separatamente e smaltirli in modo corretto.

PRODOTTI ETICHETTATI T/F: I flaconi di produzione domestica che hanno contenuto prodotti comunemente utilizzati per pulire, lavare, disinfettare, disinfestare, verniciare, sono un rifiuto pericoloso irrecuperabile. Sono materiali che contengono sostanze tossiche e infiammabili che in diversa misura sono nocive per l'uomo e l'ambiente ed è per questo che devono essere raccolti e smaltiti in modo adeguato.

PICCOLI RAEE: Telefonini, caricabatterie piccoli elettrodomestici di ridotte dimensioni. Sono materiali che spesso non vengono riciclati correttamente perché non si ritiene di contattare il Numero Verde per la prenotazione del ritiro né tanto meno si raggiunge l'ecocentro per il loro conferimento.

La frequenza minima di svuotamento prevista è mensile o comunque all'approssimarsi del riempimento del contenitore durante **tutto l'anno**.

La localizzazione dei contenitori, condivisa con l'Ufficio Tecnico Comunale sarà più capillare possibile e comunque interessare preferenzialmente: ferramenta, tabaccai, supermercati, farmacie e le strutture ambulatoriali dei medici di base.

SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI CIMITERIALI

Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani da attività cimiteriali dovrà essere condotto secondo modalità differenti a seconda della tipologia di rifiuti prodotti e precisamente:

- per i rifiuti costituiti da carta, cartone, plastica, residui vegetali, ceri, lumini derivanti da operazioni di pulizia e giardinaggio nell'ambito cimiteriale, dovranno seguire le stesse modalità previste per i rifiuti urbani delle utenze domestiche, privilegiando la raccolta separata ed avvio al recupero delle frazioni valorizzabili, in modo particolare per i residui di sfalcio verde;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, qualora classificati a rischio infettivo dall'autorità sanitaria competente, devono seguire le norme per rifiuti sanitari stabilite dal D.Lgs. 22/97, dal D.M.A. n°219 del 26.06.2000 e dal regolamento di cui al DPR n.254 del 15.07.2003 ed avviati ad appositi impianti di smaltimento finale;
- per rifiuti costituiti da parti metalliche, qualora non a rischio di pericolosità, devono essere avviati a recupero mediante rottamazione;
- i materiali lapidei, inerti provenienti da lavori di edilizia cimiteriali, smurature e similari devono seguire le norme stabilite per i rifiuti inerti.

Nell'elaborazione del progetto offerta, da parte degli operatori economici partecipanti alla procedura di gara,

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

dovrà essere specificato il numero e la tipologia di contenitori per la raccolta separata delle varie frazioni merceologiche del rifiuto.

Nell'area antistante il cimitero nel periodo della Commemorazione dei Defunti (25 ottobre-5 novembre) si dovrà provvedere ad istituire apposito servizio di svuotamento quotidiano dei contenitori di raccolta e lo spazzamento quotidiano delle Vie attigue al Cimitero.

SERVIZIO DI PULIZIA DEL MERCATO

Il mercato ambulante si tiene settimanalmente ogni mercoledì, gli ambulanti con convenzione annuale sono n.3 mentre quelli spuntisti sono 7.

Di seguito si illustrano le modalità di esecuzione del servizio che dovranno essere svolte:

- Posizionamento prima dell'apertura del mercato, un'ora prima dell'inizio del mercato, gli appositi contenitori per la raccolta differenziata in numero sufficiente e in maniera capillare per consentire che i rifiuti vengano opportunamente differenziati per le seguenti frazioni merceologiche: frazione umida, carta e cartone, imballaggi di plastica, cassette in legno e altri materiali legnosi, cassette in plastica, vetro e lattine e secco residuo non riciclabile. I contenitori dovranno essere forniti dall'Appaltatore.
- Svuotamento dei contenitori ed alla raccolta e separazione dei rifiuti giacenti nelle eventuali aree di stoccaggio intermedio che dovranno essere raccolti in via differenziata ed avviati al recupero trattamento e/o smaltimento;
- Spazzamento delle aree mercatali e limitrofe asportando eventuali rifiuti residui;
- Rimozione dei contenitori posizionati per la raccolta differenziata al termine delle operazioni;

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

SERVIZIO DI PULIZIA IN OCCASIONI PARTICOLARI MANIFESTAZIONI RICORRENTI

In occasioni di ricorrenze e manifestazioni di importanza particolare, si dovrà provvedere alla rimozione dei rifiuti, in modo da garantire sollecito ed efficiente servizio durante e dopo le manifestazioni.

In occasione di dette manifestazioni, la ditta dovrà garantire entro la giornata o al massimo entro la prima mattinata del giorno seguente, lo spazzamento delle zone ed i percorsi che volta per volta sono stati scelti dalla Amministrazione Comunale per lo svolgimento dell'evento/i. Il servizio deve essere coordinato con l'attività di raccolta rifiuti.

Di seguito si elencano le principali manifestazioni interessate.

| manifestazione | periodo | n. giorni |
|--|--------------------|------------------|
| Sant'Antonio | Gennaio | 1 |
| Sant'Antonio festa dell'ottava | Gennaio | 1 |
| Carnevale "Su Puddu" e sfilata | variabile | 2 |
| San Giacomo - novena con 3 giorni di piccoli intrattenimenti | Aprile / maggio | 3 |
| Sant'Isidoro | Maggio | 2 |
| San Giovanni | Giugno | 2 |
| San Pietro - prove Ardia | Giugno | 1 |
| San Costantino - Ardia a cavallo | Luglio | 3 |
| San Costantino - Ardia a piedi | Luglio | 1 |
| San Basilio | Agosto / settembre | 2 |
| Zenias de atonzu - fiera mercato prodotti del territorio | Ottobre | 2 |

In media durante l'anno vengono organizzate circa 10 manifestazioni, ma la principale tra tutte è l'Ardia.

L'Ardia consiste in una processione a cavallo che si svolge lungo tutto il percorso che porta al santuario nonché attorno alla chiesa dedicata all'imperatore romano Costantino I. Rappresenta uno degli eventi più importanti a livello regionale e si svolge nelle giornate del 6/7 Luglio di ogni anno.

In occasione dell'Ardia si popola il santuario di San Costantino oltre che di un'imponente folla di fedeli e visitatori anche di numerose attività ambulanti di vario tipo. L'Appaltatore dovrà avere cura di compiere il servizio di raccolta differenziata con il posizionamento di un numero congruo di contenitori e garantire lo svuotamento costante degli stessi.

I cavalieri si radunano nel pomeriggio del 6 luglio davanti alla casa del parroco, per la consegna de "sa

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

pandèla” (bandiera) al capocorsa e a due cavalieri da lui scelti (seconda e terza pandela). Con il sindaco e il parroco a cavallo, due carabinieri in alta uniforme sempre a cavallo, il corteo procede a passo d'uomo verso il Santuario di San Costantino, a sud dell'abitato.

La mattina del 7 luglio all'alba si ripete la corsa. Nel pomeriggio la processione in onore di San Costantino.

La seconda domenica successiva si tiene l'Ardia a piedi, lungo lo stesso percorso dell'Ardia a cavallo.

Per ogni manifestazione si procederà seguendo diverse fasi:

- Pulizia preliminare delle aree coinvolte dall'evento
- Spazzamento delle aree nei giorni interessati
- Svuotamento dei contenitori e dei cestini stradali eventualmente presenti

Al termine delle manifestazioni si provvederà alla pulizia delle aree coinvolte e alla rimozione dei contenitori conferimento dei rifiuti.

GESTIONE DELL'ECOCENTRO COMUNALE

La gestione dell'ecocentro comunale dovrà essere effettuata secondo le direttive generali contenute nel presente articolo e nel Regolamento Comunale di gestione dei rifiuti. L'ecocentro sarà attrezzato per il conferimento diretto da parte degli utenti delle seguenti tipologie di rifiuti differenziati individuate per codifica C.E.R.:

- imballaggi in carta e cartone (codice CER 15 01 01)
- imballaggi in plastica (codice CER 15 01 02)
- imballaggi in legno (codice CER 15 01 03)
- imballaggi in metallo (codice CER 15 01 04)
- imballaggi in materiali misti (codice CER 15 01 06)
- imballaggi in vetro (codice CER 15 01 07)
- contenitori T/FC (codice CER 15 01 10* e 15 01 11*)
- vernici, inchiostri, adesivi e resine (codice CER 20 01 27* e 20 01 28)
- miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06* (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (codice CER 17 01 07)
- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01*, 17 09 02* e 17 09 03* (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (codice CER 17 09 04)
- rifiuti di carta e cartone (codice CER 20 01 01)
- rifiuti in vetro (codice CER 20 01 02)
- frazione organica umida (codice CER 20 01 08 e 20 03 02)
- abiti e prodotti tessili (codice CER 20 01 10 e 20 01 11)
- tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio (codice CER 20 01 21) rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (codice CER 20 01 23*, 20 01 35* e 20 01 36)
- farmaci (codice CER 20 01 31* e 20 01 32)
- batterie ed accumulatori di cui alle voci 16 06 01*, 16 06 02*, 16 06 03*, (provenienti da utenze domestiche) (codice CER 20 01 33*)
- batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33* (codice CER 20 01 34)
- rifiuti legnosi (codice CER 20 01 37* e 20 01 38)
- rifiuti plastici (codice CER 20 01 39)

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

- rifiuti metallici (codice CER 20 01 40)
- sfalci e potature (codice CER 20 02 01)
- ingombranti (codice CER 20 03 07)

L'area verrà suddivisa in zone aventi differenti caratteristiche e funzionalità:

1. zona ricezione utenze ed edificio ad uso guardiana;
2. area parcheggi utenza;
3. zona destinata allo stoccaggio dei rifiuti in containers scarrabili;
4. zona destinata allo stoccaggio dei RAEE;
5. zona destinata allo stoccaggio in contenitori stradali da 1100 litri e R.U.P.

L'Appaltatore, sarà responsabile:

- del controllo sull'utenza: potranno conferire solo gli utenti iscritti a ruolo comunale
- 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
- del corretto avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti
- della corretta tenuta dei registri di carico e scarico
- della pulizia dell'Ecocentro e delle zone antistanti il perimetro esterno.

In particolare l'Appaltatore 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, sugli impianti medesimi (sostituzione apparecchiature idrauliche o elettriche usurate, tenuta in efficienza impianto di prima pioggia, sistemi di sicurezza, illuminazione, serrature, vetrate, carpenterie metalliche, pavimentazioni interne ed esterne, ecc.).

L'Appaltatore dovrà allestire l'ecocentro con le attrezzature minimali elencate in tabella:

| ATTREZZATURA | QUANTITA' |
|--|------------------|
| Cassone scarrabile 20 mc | 8 |
| Contenitore stradale 1100 litri | 5 |
| Contenitori R.U.P 120 litri | 4 |
| Contenitore raccolta indumenti usati | 2 |
| Contenitori a tenuta per batterie auto | 1 |
| Cisterne per oli vegetali -minerali da litri 500 | 2 |

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

Detta gestione (apertura e chiusura, custodia, assistenza agli utenti durante i conferimenti, pulizia, corretto utilizzo dei contenitori in funzione delle raccolte differenziate in atto, tenuta dei registri di carico e scarico) dovrà avvenire con il rispetto delle modalità stabilite dalle Leggi Regionali e Nazionali vigenti, ed essere affidata a personale esperto.

Nel periodo invernale (Ottobre Maggio) è prevista l'apertura dell'ecocentro con una frequenza pari ad almeno 3/7 con un'apertura oraria minima di 3 ore, **per complessive 9 ore settimanali.**

Nel periodo estivo dovrà essere garantita l'apertura 4/7, festivi compresi per almeno 4 ore, **per complessive 12 ore settimanali.**

Gli orari di apertura, che dovranno prevedere anche aperture pomeridiane e nella giornata di sabato, saranno sottoposti da parte dell'Appaltatore all'Amministrazione Comunale che dovrà approvarli.

ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI PULIZIA E DECORO URBANO

SPAZZAMENTO STRADALE

Il servizio è finalizzato alla pulizia del suolo pubblico per rimuovere i rifiuti gettati dal cittadino (cartacce, rottami, lattine, ecc.) o prodotti da agenti naturali (fogliame, polvere, escrementi animali, ecc.) e qualunque altro oggetto o materiale che possa essere definito rifiuto ai sensi del D.lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii..

Il servizio interessa le pubbliche strade e piazze, o comunque soggette ad uso pubblico, con pavimentazione permanente e comprende lo spazzamento meccanizzato e manuale, nonché la raccolta dei rifiuti presenti, quali:

- vari detriti prodotti dagli utenti o dagli agenti naturali, quali cartacce, foglie, escrementi di animali, ecc., giacenti sulle strade ed aree private soggette ad uso pubblico, nonché nelle fioriere dislocare in dette aree;
- estirpazione delle erbacce in tutte le pertinenze delle strade asfaltate e nei marciapiedi del territorio comunale da muro a muro;

In considerazione dell'estrema varietà merceologica dei rifiuti individuabili sul suolo stradale una loro classificazione completa è pressoché impossibile. La quantità di rifiuti presente per unità di superficie stradale, è un elemento assai importante per predisporre il tipo ed il luogo degli interventi più consoni per quel determinato contesto urbano e determinare quindi l'onerosità del servizio.

Il servizio dovrà essere effettuato mediante spazzamento meccanizzato secondo le modalità indicate nel Piano Operativo. in conformità alle prescrizioni riportate nel Capitolato.

La **pulizia meccanica** prevede l'ausilio di un numero adeguato di operatori i quali dovranno provvedere a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- alla pulizia delle porzioni di strada dove la spazzatrice non riesce ad operare;
- alla pulizia di marciapiedi, parcheggi, sedi stradali;
- alla rimozione sistematica dei rifiuti giacenti su strutture e aree pubbliche con superficie erbosa, quali fioriere, vasche piantumate, aiuole e simili;
- alla rimozione delle deiezioni canine;
- alla rimozione di eventuali rifiuti pericolosi, quali siringhe abbandonate;
- alla rimozione delle erbacce dalle pertinenze pubbliche soggette a spazzamento stradale;

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

Il personale dovrà essere dotato di tutta l'attrezzatura necessaria per l'efficace e sicura rimozione dei rifiuti (scopa, paletta, pinze, ecc.), inclusi gli eventuali supporti meccanici utili a migliorare la qualità complessiva del servizio.

Laddove occorra, si dovrà procedere anche alla rimozione e smaltimento di eventuali carogne di piccioni, topi e altri piccoli animali, nel rispetto della normativa vigente ed in particolare del D.Lgs. 14.12.1992, n. 508 e s.m.i..

Il servizio di pulizia del territorio è diviso in funzione del traffico veicolare e del carico pedonale delle strade e piazze.

il servizio dovrà essere svolto durante tutto l'anno.

Orari minimi svolgimento delle attività:

spazzamento meccanizzato dalle ore 05.00/06.00 alle ore 09.00/10.00;

L'individuazione delle vie interessate è riportata nella tavola allegata.

L'impostazione progettuale prevede l'esecuzione dello spazzamento meccanizzato con frequenza settimanale nelle vie di particolare importanza in termini di traffico pedonale e veicolare e con frequenza mensile tutta la viabilità secondaria.

Tutto il materiale proveniente dallo spazzamento dovrà essere conferito ad impianto autorizzato a cura e spese dell'Appaltatore in modo separato dal secco residuo indifferenziato e identificato con l'appropriato codice CER; è a carico dell'Appaltatore l'onere dello smaltimento dei residui di pulizia delle strade. Per la razionalizzazione del trasporto si potrà utilizzare apposito volume di stoccaggio in container a tenuta da ubicare nell'ecocentro comunale.

Rientra nei compiti della Ditta la pulizia dalle deiezioni animali nonché la pulizia delle aree verdi, nell'ambito del centro abitato, dalle cartacce e dai rifiuti abbandonati.

L'elaborato contenente l'elenco delle vie in cui effettuare lo spazzamento, unitamente alla loro rappresentazione planimetrica, è costituito dalle tavole grafiche allegate e dall'elenco Vie distinte per periodo dell'anno.

il servizio di spazzamento dovrà essere compiuto negli spazi verdi (parchi, giardini, aiuole).

Nell'esecuzione del servizio manuale, oltre alla rimozione dei rifiuti stradali (polvere, terriccio), dei rifiuti stagionali (fogliame, ramaglie, ecc) 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, tramite particolari pinze, delle eventuali siringhe abbandonate che dovranno essere collocate in contenitori appositi sigillati;

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

- rimozione di particolari tipologie di rifiuti eventualmente presenti nelle sedi stradali o pedonali e successivo accumulo in punti agevoli per le susseguenti operazioni di raccolta;
- raccolta in modo differenziato e successivo conferimento all'Ecocentro negli appositi contenitori degli eventuali rifiuti urbani pericolosi rinvenuti sul territorio e conferibili in tale impianto. Di tali eventi dovrà essere informato il Comune, per i provvedimenti di competenza;
- rimozione delle deiezioni animali presenti nelle sedi stradali e/o marciapiedi e loro accumulo in contenitore separato per il successivo avvio allo smaltimento;
- svuotamento dei cestini gettacarte mediante la rimozione del sacchetto in polietilene, qualora questo sia pieno per oltre la metà della sua capacità e la sostituzione dello stesso con un altro.

Durante il servizio si dovrà curare la pulizia ordinaria delle feritoie destinate allo scarico delle acque piovane, chiusini in ghisa, di bocchette di granito o di cemento, di bocche di lupo o di altro tipo, in modo da agevolare il regolare deflusso delle acque.

I servizi vanno modulati in modo diverso per i vari periodi dell'anno, dal momento che nel periodo estivo (ed in particolare nel periodo di punta) la fruizione della rete viaria e degli spazi pubblici è ben diversa rispetto al periodo invernale.

GESTIONE DEI CESTINI GETTACARTE

Il servizio di gestione dei cestini stradali rappresenta un aspetto importante per l'ottenimento di elevati standard di decoro del centro abitato in particolar riferimento alle vie di maggior concentrazione di attività economiche e nelle piazze o nei pressi delle scuole e delle strutture pubbliche. L'Appaltatore dovrà procedere lo svuotamento dei cestini stradali, con la contestuale sostituzione del relativo sacchetto a perdere, presenti sul territorio comunale. Il servizio di vuotatura cestini deve essere esteso – senza oneri aggiuntivi – anche a quelli che venissero ulteriormente installati nel corso dell'appalto.

La frequenza di svuotamento dovrà essere almeno settimanale e, comunque, tale da garantire all'utenza continuità di utilizzo, evitando in ogni caso situazioni di cestini traboccanti.

L'Appaltatore dovrà garantire la sostituzione dei cestini stradali, dello stesso modello o comunque similare di quelli installati, in caso di danneggiamento.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

PULIZIA GRIGLIE/CADITOIE STRADALI

Vista la conformazione orografica del Comune di Sedilo l'Appaltatore avrà cura di effettuare il monitoraggio annuale di tutti i pozzetti, griglie e delle caditoie stradali presenti all'interno del territorio comunale.

L'Appaltatore dovrà monitorare con maggiore frequenza i pozzetti e le caditoie delle zone dove più potrebbero presentarsi problematiche legate all'allagamento delle strade.

Per una migliore gestione delle caditoie durante le operazioni di spazzamento, il personale addetto avrà cura che le griglie di raccolta delle acque meteoriche vengano sempre tenute libere. Nell'esecuzione del servizio di spazzamento il personale eviterà che qualsiasi detrito cada dentro i condotti e curare che le caditoie e le bocche dei condotti destinati allo scarico delle acque meteoriche siano tenuti sempre in perfetta efficienza e completamente sgombri da terra, sassi, sabbia, fogliame ed ogni altro rifiuto che vi si possa accumulare. I nostri operatori in particolare faranno in modo di mantenere liberi e sgombri da qualsiasi materia le caditoie di raccolta delle acque meteoriche esistenti lungo le vie, piazze e viali in modo da assicurare il libero scolo delle acque stesse.

Il servizio prevede la pulizia almeno una volta all'anno delle griglie/caditoie stradali presenti nel centro abitato per un impiego orario della squadra di 40 ore annue.

L'Appaltatore, nel caso in cui riscontrassero inconvenienti nel servizio, avrà cura di comunicarli tempestivamente al Comune, così come saranno segnalati i danni ed eventuali ostruzioni delle condotte relative alle caditoie stradali.

SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI ABBANDONATI ALL'INTERNO DEL CENTRO ABITATO E NELLE STRADE DI COLLEGAMENTO

Sarà compito dell'Appaltatore provvedere alla raccolta di rifiuti di qualunque natura e provenienza abbandonati su strade ed aree pubbliche o su strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico ricadenti all'interno del perimetro urbano secondo quanto indicato nel capitolato speciale d'appalto. Si dovrà in particolare provvedere alla raccolta dei rifiuti abbandonati lungo le strade di collegamento al centro abitato di competenza comunale.

Il personale dell'Appaltatore dovrà fornire la massima collaborazione ai fini della ricerca di elementi utili all'identificazione del/i responsabile/i dell'abbandono di rifiuti.

Qualora fosse necessario l'intervento di mezzi particolari (ad es. per rifiuti particolari o in caso di quantità rilevanti) o qualora fosse necessario predisporre l'esecuzione di analisi chimico-fisiche o di un eventuale piano di intervento specifico prima di poter procedere alla rimozione in sicurezza dei rifiuti, le tempistiche di rimozione verranno di volta in volta concordate con il Committente.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

Qualora si trattasse di rifiuti pericolosi, o presunti tali, per i quali non fosse immediatamente possibile procedere alla rimozione, l'Appaltatore dovrà assicurare comunque la messa in sicurezza dell'area interessata entro 24 ore dalla segnalazione del Comune.

Nel caso fosse il personale dell'Appaltatore a rinvenire i rifiuti abbandonati sul territorio, dovrà esserne data tempestiva comunicazione ai competenti Uffici comunali.

Le operazioni dovranno essere svolte nell'ambito della normale attività di raccolta dei rifiuti o di pulizia delle strade, nella stessa giornata del rinvenimento o al massimo entro le 24 ore successive alla segnalazione.

Il personale dell'Appaltatore dovrà fornire la massima collaborazione ai fini della ricerca di elementi utili all'identificazione del/i responsabile/i dell'abbandono di rifiuti.

Qualora fosse necessario l'intervento di mezzi particolari (ad es. per rifiuti particolari o in caso di quantità rilevanti) o qualora fosse necessario predisporre l'esecuzione di analisi chimico-fisiche o di un eventuale piano di intervento specifico prima di poter procedere alla rimozione in sicurezza dei rifiuti, le tempistiche di rimozione verranno di volta in volta concordate con il Committente.

Qualora si trattasse di rifiuti pericolosi, o presunti tali, per i quali non fosse immediatamente possibile proceder alla rimozione, l'Appaltatore dovrà assicurare comunque la messa in sicurezza dell'area interessata entro 12 ore dalla segnalazione del Comune.

Sono esclusi dall'appalto i rifiuti pericolosi contenenti amianto che in caso di rinvenimento potranno essere computati come servizi extra contrattuali.

Nel caso fosse il personale dell'Appaltatore a rinvenire i rifiuti abbandonati sul territorio, dovrà esserne data tempestiva comunicazione ai competenti Uffici comunali.

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

La buona riuscita di un servizio di raccolta integrata non può prescindere dalla fattiva collaborazione dei cittadini nell'eseguire tutte le indicazioni loro fornite per il corretto utilizzo di mezzi, attrezzature e più in generale del servizio messo a disposizione.

La strategia informativa riveste un ruolo cardine nella gestione integrata dei rifiuti.

Solitamente il coinvolgimento dei cittadini non viene considerato nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani di fondamentale rilevanza e gli viene attribuito, invece, un'importanza marginale ed episodica, senza mai calcolarne il potenziale ritorno in termini economici e ambientali. Talvolta oltretutto, una sbagliata strategia informativa, crea nel cittadino confusione e ostruzionismo.

A questo scopo l'organizzazione di una campagna di sensibilizzazione si configura come un intervento di fondamentale importanza affinché tutto il servizio sia proficuo e dia reale contributo alla gestione ambientalmente corretta della problematica dei rifiuti.

Destinatari

Una scrupolosa analisi del Target non si limita alle famiglie ed alle generazioni più giovani ma deve estendersi a tutte le realtà dell'ambito sociale.

Nella determinazione del progetto, la ditta dovrà porgere particolare attenzione ai seguenti punti fondamentali:

- **Famiglie** e quindi anziani, lavoratori, giovani coppie, famiglie numerose, ognuno di questi soggetti ha esigenze particolari e recepisce diversamente le informazioni. La regola vuole che si tari l'informazione fondamentale (p.e. modalità del servizio) sul livello di comprensione più semplice, prevedendo poi degli approfondimenti opzionali per chi ha più tempo, voglia e strumenti per andare oltre.
- **Scuole**, di ogni ordine e grado, sono la palestra in cui si formano le nuove generazioni, sempre più sensibili ai temi di ambiente e sostenibilità e rappresentano un canale preferenziale per raggiungere le famiglie
- **Attori istituzionali**, lo stesso Comune, è un soggetto che può contribuire a diffondere i messaggi della campagna e ad ottimizzare la realizzazione degli interventi previsti. In questo senso anche la comunicazione istituzionale ha l'obiettivo di razionalizzare gli sforzi facendo sinergia.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

- **Operatori economici**, sono grandi e piccoli produttori di rifiuti, e come tali sono serviti con modalità specifiche che devono essere comunicate con strumenti personalizzati. Sono poi un punto di contatto prezioso con cittadini e con i turisti, e quindi devono essere coinvolti in modo fattivo nella diffusione dei messaggi della campagna.

Obiettivi della campagna di sensibilizzazione

- generare un messaggio di accessibilità, ovvero la scelta di migliorare la qualità della vita con dei semplici cambi di abitudine;
- accrescere presso l'opinione pubblica l'"attrattiva sociale" dell'Amministrazione Comunale e del gestore del servizio;
- incoraggiare attraverso la metodologia di sensibilizzazione e informazione, novità imminenti e le ulteriori attività annesse ai progetti del nuovo servizio;
- ridurre la quantità totale di rifiuto prodotto, attraverso l'educazione al consumo consapevole, al non spreco e al riuso, alla riduzione degli imballaggi. In tal modo limitare il prelievo di risorse ed energie non rinnovabili dall'ambiente;
- ridurre gli impatti ambientali delle attività umane sull'ambiente, preservando gli equilibri naturali e salvaguardando il territorio;
- migliorare le performance di raccolta differenziata e ridurre la quantità di rifiuto smaltito in discarica o incenerito;
- trasmettere il concetto di legalità legata alla trasparenza della comunicazione sulla gestione corretta del ciclo dei rifiuti.

I requisiti minimali della campagna di sensibilizzazione ed informazione devono prevedere i seguenti aspetti:

- predisposizione di un piccolo opuscolo contenente le necessarie informazioni sui vantaggi economici ed ambientali delle raccolte differenziate, le informazioni sul corretto utilizzo delle attrezzature (biobidoni, contenitori stradali) e sui comportamenti da seguire per sfruttare al massimo le potenzialità del servizio; dovranno essere contenute inoltre le informazioni di dettaglio sull'organizzazione del servizio con particolare riferimento a:
 - orari e frequenze dei servizi;
 - modalità di conferimento dei rifiuti;
 - punti diffusi di conferimento per R.U.P.;
 - modalità per usufruire del servizio di ritiro ingombranti;
 - modalità con cui segnalare inconvenienti, anomalie ecc.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

Gli opuscoli dovranno essere stampati in lingua italiana, inglese, tedesca e francese e distribuiti nel numero di copie sufficiente a raggiungere tutte le utenze servite.

- Si dovrà prevedere la stampa e la distribuzione a tutte le utenze di un calendario stampato su cartoncino in formato A3 già utilizzato negli anni scorsi e gradito all'utenza, in cui sarà precisata la/le giornata/e dedicata/e per la raccolta domiciliare delle varie frazioni merceologiche, nonché le informazioni utili per la fruizione di tutti i servizi di igiene urbana; la prima distribuzione del calendario sarà effettuata entro 15 gg dalla fine dell'anno solare precedente.
- Creare e gestire la comunicazione tramite il web, sia tramite il sito istituzionale del Comune che tramite i social network (ad esempio Facebook, Twitter, Instagram)

Dovranno essere inoltre posti in essere interventi della campagna di sensibilizzazione ambientale volti a favorire un ruolo attivo per l'indole della salvaguardia del territorio, attraverso idee di soluzione, lancio di iniziative (**concorsi didattici ludico – educativi**), sensibilizzazione e coinvolgimento della cittadinanza.

I risultati ottenibili sono molteplici:

- Acquisire la consapevolezza che le risorse, i beni, sono limitati e possono esaurirsi.
- Acquisire la consapevolezza che le tecnologie utilizzate nel quotidiano, comportano costi ambientali, oltre che di natura economica.
- Comprendere la possibilità di avere un ruolo, nel processo di salvaguardia, modificando le metodologie di consumo, pensando ai rifiuti come risorse recuperabili.
- Comprendere il concetto positivo di rifiuto, essere attori principali della cultura del riciclo.
- Responsabilizzare sull'idea che il recupero e il riciclo dei rifiuti sia l'unica strada possibile per la soluzione del problema, proponendo modelli di comportamento rigoroso nei confronti dell'ambiente, partendo dalla consapevolezza di dover tutelare in primis, la propria città.
- trasmettere mediante i giovani, veicolo portante, sino alle loro famiglie, il senso di responsabilità verso l'ambiente.

UFFICIO OPERATIVO – RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE - CANTIERE

La proposta progettuale prevede l'istituzione di un ufficio operativo da realizzarsi all'interno dell'ecocentro comunale, dotato di telefono, segreteria e fax indispensabile per relazionarsi con il Comune e con l'utenza. L'Appaltatore dovrà inoltre fornire un indirizzo di posta elettronica ordinaria e certificata per comunicazioni anche per via informatica.

Si prevede l'istituzione di un numero verde, il cui servizio dovrà essere assicurato almeno dalle ore 9:00 alle ore 12:00 di tutti i giorni lavorativi.

In tale ufficio il Comune potrà recapitare ordini e disposizioni che si intendono impartiti al Concessionario stesso.

I compiti e le funzioni del Centro operativo saranno i seguenti:

1. Ricevere segnalazioni;
2. Dare informativa all'utenza in merito alle modalità di espletamento dei servizi;
3. Ricevere le prenotazioni per il ritiro di ingombranti e RAEE;
4. Ricevere segnalazioni di disservizi (mancato ritiro di rifiuti, mancata pulizia suolo pubblico, ecc.);
5. Fornire informazioni e chiarimenti sulle modalità di svolgimento della raccolta e sulla separazione dei rifiuti

L'Appaltatore dovrà allestire il cantiere:

- Rimessaggio dei mezzi;
- Deposito delle attrezzature e dei materiali da impiegare nell'esecuzione dei servizi;
- Spogliatoi, servizi igienici e docce in numero adeguato secondo le norme e le prescrizioni vigenti in tema di igiene del lavoro;
- Operazioni di lavaggio, disinfezione e manutenzione dei mezzi ed attrezzature utilizzate per l'espletamento dei servizi appaltati;
- Di ogni altro locale previsto dalle norme di igiene e salubrità dei luoghi di lavoro;

Tutti i locali e le aree dovranno essere a norma con le leggi antinfortunistiche, sanitarie, edilizie e con i regolamenti antincendio in vigore e futuri, fino alla scadenza dell'appalto.

SCELTA DEGLI AUTOMEZZI IMPIEGATI

Per l'adempimento di tutte le obbligazioni contrattualmente previste, gli automezzi da impiegare per la esecuzione delle diverse operazioni comprese nel servizio, devono essere tecnicamente idonei, correttamente allestiti e omologati in relazione alle prestazioni richieste, ma devono anche rispondere alle disposizioni che riguardano i limiti di emissioni inquinanti ammesse per gli autoveicoli. L'Appaltatore dovrà fornire e disporre, a proprie spese e cura all'atto dell'inizio effettivo del servizio, di tutte le attrezzature, macchinari e materiali necessari all'espletamento del servizio stesso.

I mezzi impegnati nel trasporto e raccolta dei rifiuti urbani e assimilati devono essere idonei ad effettuare le operazioni di svuotamento di tutti i contenitori utilizzati e per lo svolgimento di tutti i servizi compresi nel capitolato tecnico.

Durante la fase di avvio l'Appaltatore dovrà utilizzare un parco mezzi che dovranno comunque avere le caratteristiche richieste dal Codice della Strada e dalle normative vigenti, con particolare riguardo ai dispositivi segnaletici in rapporto alle particolari modalità operative. Gli automezzi, i mezzi e tutte le attrezzature usati nell'espletamento del servizio dovranno comunque risultare in perfette condizioni di funzionamento.

L'Appaltatore, nell'arco della durata del contratto, avrà l'obbligo di incrementare eventualmente il numero di mezzi e attrezzature risultante all'inizio del servizio per la raccolta dei rifiuti e la raccolta differenziata, qualora necessario.

Di seguito si elencano i mezzi che sono stati scelti nel dimensionamento del servizio, che sono da intendersi puramente indicativi.

I mezzi adibiti allo svolgimento del servizio devono essere immatricolati in data non antecedente al 01.01.2017 e per le motorizzazioni Diesel dovranno essere classificati EURO 6.

I mezzi complementari previsti per l'esecuzione dei servizi di raccolta ingombranti R.U.P e trasporto a distanza devono essere immatricolati in data non antecedente al 01.01.2015 e per le motorizzazioni dovranno essere classificati EURO 5.

| tipologia mezzi impiegata | n° | servizio da svolgere | data immatricolazione | motorizzazione |
|--|----|---|-----------------------|----------------|
| Compattatore a caricamento posteriore 10-15 mc | 1 | umido secco carta plastica vetro imballaggi, sfalci manifestazioni, ingombranti e mercato | 01.01.2017 | Diesel EURO 6 |
| Vasca costipatore 5-6 mc | 2 | raccolta domiciliare | 01.01.2017 | Diesel EURO 6 |
| Automezzo cassonato dotato di sponda idraulica | 1 | raccolta ingombranti- | 01.01.2017 | Diesel EURO 6 |
| Automezzo furgonato | 1 | Raccolta R.U.P., | 01.01.2017 | Diesel EURO 6 |

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

| | | | | |
|---|---|------------------------------|------------|---------------|
| Automezzo per trasporto cassoni scarrabile | 1 | Trasporti a distanza rifiuti | 01.01.2015 | Diesel EURO 5 |
| Autospazzatrice 5 mc | 1 | Spazzamento strade | 01.01.2015 | Diesel EURO 5 |

Le scelte progettuali devono essere determinate in funzione di una serie di elementi ma soprattutto la sicurezza per gli addetti o per terzi che eventualmente potrebbero essere coinvolti:

- sicurezza dei mezzi e delle attrezzature;
- accorgimenti adottati per ridurre l'impatto ambientale
- accorgimenti adottati per favorire l'esecuzione del lavoro da parte degli addetti

La tipologia dei mezzi prescelti per l'espletamento del servizio è determinata oltre che in virtù dei quantitativi di materiali da raccogliere, anche tenendo conto delle specifiche caratteristiche del servizio da fornire, dalla struttura urbanistica del territorio del Comune di Sedilo.

La scelta del parco mezzi da impiegare per l'espletamento del servizio è stata condotta allo scopo di garantire:

1. la copertura dei turni di lavori previsti;
2. la raccolta di tutte le volumetrie prodotte;
3. ottimizzazione nell'utilizzo per la riduzione dei percorsi e dei costi derivanti dal loro impiego.

Tutti i mezzi impiegati per l'esecuzione dei servizi dovranno essere regolarmente iscritti all'Albo nazionale gestori ambientali, ed essere conformi a quanto previsto dalle norme vigenti in materia di sicurezza, omologazione, manutenzioni, autorizzazioni, rispetto del codice della strada, di emissioni inquinanti (rumore, particolati, ecc.).

L' Appaltatore nella propria offerta tecnica dovrà indicare tutti i mezzi che intende utilizzare per l'espletamento del servizio.

Pertanto, l'offerta tecnica dovrà contenere l'elenco dei mezzi di cui si prevede l'immissione in servizio. Prima dell'immissione in servizio del singolo automezzo l'Appaltatore dovrà fornire al Committente copia del relativo libretto di circolazione.

I mezzi dovranno essere idonei all'uso previsto con particolare riguardo anche alla percorribilità delle zone da servire, ed essere in numero sufficiente per l'esecuzione di ciascun servizio.

Per un'efficace esecuzione del servizio, l'Appaltatore è tenuto ad utilizzare mezzi di raccolta con caratteristiche e dimensioni idonee per accedere in tutte le zone e viabilità del territorio, con particolare riguardo alle stradine strette dei centri storici ed alle diverse frazioni e località.

I mezzi impiegati dovranno essere mantenuti sempre in ottime condizioni d'uso e manutenzione, essere oggetto di pulizia giornaliera e di disinfezione almeno quindicinale, nonché di periodica verniciatura tale da

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

garantirne il decoro.

La fornitura dei mezzi dovrà essere completata entro 6 mesi dalla firma del contratto. Nelle more di completare la fornitura dei mezzi previsti nell'offerta tecnica, l'Appaltatore sarà comunque tenuto a garantire il corretto espletamento delle attività previste dal contratto utilizzando mezzi idonei ed efficienti regolarmente iscritti all'albo gestori ambientali.

Durante l'espletamento delle attività l'Appaltatore potrà utilizzare mezzi complementari a quelli nuovi di fabbrica previsti nell'offerta tecnica al fine di:

- supportare (in particolare durante il periodo estivo) nelle attività i mezzi previsti nell'offerta tecnica;
- sostituire i mezzi in caso di guasti, avarie, manutenzione, ecc.

Tutti i mezzi e le attrezzature complementari impiegati dovranno essere della migliore qualità con le medesime caratteristiche tecnico-funzionali di quelli sostituiti, ed ottenere l'esplicita e preventiva accettazione da parte del Direttore dell'esecuzione.

L'Appaltatore dovrà altresì provvedere a munirsi delle necessarie autorizzazioni alla circolazione nei giorni festivi e negli altri particolari giorni dell'anno se la tipologia dei rifiuti e delle esenzioni non rientra fra quelle contemplate dall'apposito decreto del Ministero dei Lavori Pubblici che ogni anno viene pubblicato ed aggiornato.

I mezzi di raccolta devono essere equipaggiati con idoneo sistema di vuotatura dei contenitori di raccolta rifiuti, nonché dotati della relativa protezione anti-ribaltamento e del dispositivo di "fermo", così da evitare che durante le operazioni di vuotatura possano rompersi o danneggiarsi il bordo anteriore e/o l'attacco dei contenitori stessi.

Tutti gli automezzi impiegati in servizio dovranno riportare appositi contrassegni di dimensioni adeguate e chiaramente leggibili, sia sulle fiancate che sul retro, recanti:

- la dicitura "Servizi di igiene urbana del Comune di Sedilo";
- la ragione sociale dell'Appaltatore;
- il numero progressivo attribuito al singolo veicolo;
- il numero verde.

I mezzi di raccolta rifiuti e di spazzamento stradale **dovranno essere dotati di adeguati sistemi di localizzazione e tracciabilità (installazione dispositivi di controllo GPS)** o similari, al fine di consentirne il controllo remoto, a tal fine, la ditta si obbliga a mettere a disposizione del Committente tutta l'attrezzatura hardware e software necessaria a consentire lo svolgimento delle attività di verifica e monitoraggio dei servizi. I mezzi indicati nell'offerta tecnica devono essere utilizzati solo ed esclusivamente per le attività rientranti nell'appalto comunale.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

L'utilizzo su ogni mezzo di un sistema satellitare permetterà le seguenti funzioni:

- individuare i percorsi con orari di ritiro standardizzati per ogni singola strada;
- localizzazione dei veicoli in tempo reale su base cartografica;
- tracciatura dei percorsi svolti dai mezzi;
- rappresentazione grafica dei vari servizi come previsti in progetto con allegati report contenenti informazioni sulla modalità di svolgimento del servizio;
- confronto fra servizio previsto e servizio effettuato;
- registrazione e invio dai mezzi di messaggi codificati sui servizi (ad esempio bidone rotto, abbandono rifiuti ecc)

Il sistema che si prevede di installare utilizza come mezzo di trasmissione delle informazioni in rete wireless GSM/GPRS e la rete internet, mentre l'accesso e l'utilizzo del sistema si effettua via web, dovrà essere pertanto data alla stazione appaltante una chiave d'accesso al fine di poter in tempo reale ma anche a ritroso, il servizio realmente svolto e quindi poter verificare realmente le eventuali inadempienze o mancanze da parte delle squadre impiegate nello svolgimento del servizio.

Inoltre, i mezzi adibiti alla raccolta del secco indifferenziato dovranno essere dotati di apposito sistema per la lettura dei trasponder, al fine dell'attivazione del circuito sulla raccolta puntuale (lettura automatica con antenna sul mezzo di trasporto). In alternativa la lettura dei trasponder potrà essere fatta mediante lettore portatile. Tutti gli oneri per la corretta e regolare pulizia ed igienizzazione dei mezzi restano a carico dell'Appaltatore appaltatrice. Qualora i mezzi vengano impiegati per servizi di raccolta rifiuti di diversa tipologia dovranno essere lavati internamente al fine di evitare miscelazione di materiale. Tale lavaggio deve essere effettuato in luoghi idonei e dotati delle necessarie autorizzazioni.

CALCOLO DEL COSTO ORARIO DEI MEZZI

Per tutti i mezzi previsti all'interno del progetto, è stata effettuata l'analisi del costo orario, formulando le seguenti ipotesi:

1. periodo di ammortamento di 5 anni;
2. tasso di interesse del 4,5%;
3. utilizzo teorico di ciascun mezzo pari a 6 ore giornaliere per 6 giorni alla settimana, per un totale di utilizzo teorico annuo pari a circa 1870 ore, in modo da avvicinare il costo orario ai corrispondenti costi orari di mercato per il noleggio;

I costi di gestione, fissi e variabili, sono stati stabiliti sulla base di dati di letteratura, ed informazioni desunte da schede tecniche di mezzi analoghi ed esperienze professionali pregresse.

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

PERSONALE IMPIEGATO

Tutti i servizi previsti contrattualmente dovranno essere svolti con l'impiego di idoneo personale, inquadrato nel C.C.N.L. FISE/ASSOAMBIENTE. I costi del personale derivano dall'applicazione dei costi unitari di riferimento delle tabelle FISE/ASSOMBIENTE alle unità di personale impiegate nell'espletamento del servizio. L'assegnazione dei livelli retributivi ai lavoratori impiegati nei servizi tiene conto delle attività esecutive che vengono loro richieste.

| n. | LIVELLO | QUALIFICA | MANSIONE | IMPIEGO ORARIO | DESCRIZIONE |
|----|---------|-----------|--------------------------------|----------------|---------------|
| 1 | 3A | Operaio | Add. Area Conduzione | 100% | indeterminato |
| 1 | 2A | Operaio | Add. Area spazzamento raccolta | 100% | indeterminato |

I servizi dovranno essere svolti con l'impiego di n. 3 operatori assunti a tempo indeterminato.

Secondo le previsioni progettuali contenute nel presente Progetto Guida è stato stimato il monte ore personale che si riporta nella tabella che segue:

| monte ore | TOTALE |
|-----------|--------|
| 3A | 1641 |
| 2A | 1641 |
| 4A | 500 |
| | 3782 |

Da cui ne deriva il numero minimale di addetti previsto durante l'anno, che dovrà essere rispettato da parte dell'Appaltatore.

Il dato relativo al numero medio annuo degli addetti impegnati nelle attività previste nel progetto è ottenuto dividendo le ore lavoro previste per ciascun livello occupazionale per le ore mediamente lavorate all'anno da ciascun addetto. Quest'ultimo dato è quello riportato sulle tabelle FISE del mese di Ottobre 2019 (1641 ore annue) ed è stato ricavato sulla base delle statistiche effettuate che tengono conto delle ore spettanti a ciascun addetto per ferie, festività, festività soppresse, assemblee, permessi sindacali, diritto allo studio, nonché dati medi rilevati per malattie, infortuni e formazione. Saranno quindi presenti in organico addetti in numero sufficiente.

Nell'organizzazione dei servizi si è inoltre tenuto conto di quanto previsto dal C.C.N.L. di categoria nell'ottica del perseguimento di una migliore efficienza del servizio ottimizzando le risorse umane, che rivestono un ruolo determinante, adottando criteri di flessibilità anche negli orari di svolgimento delle prestazioni, per tener conto delle esigenze degli utenti.

Formazione del personale

Gli atteggiamenti consapevoli degli utenti, la qualificazione professionale dell'Amministrazione chiamata a sovrintendere il servizio, ed infine, la formazione e l'aggiornamento dei dipendenti divengono delle determinanti fondamentali nel qualificare il servizio e nel monitorare la soddisfazione degli utenti e nel verificare il loro grado di partecipazione mirata al nuovo concetto di gestione dell'igiene urbana. Per questa ragione si ritiene che una delle fasi fondamentali e propedeutiche all'avvio del servizio sia la formazione e la qualificazione degli addetti al servizio.

L'Appaltatore dovrà, **prima dell'avvio stesso del servizio**, organizzare un apposito corso di formazione rivolto agli addetti, tenuto da ingegneri ambientali ed esperti della raccolta differenziata, con lo scopo di trasmettere loro i principi base e i concetti della differenziazione dei rifiuti e della raccolta domiciliare.

Il corso dovrà prevedere una parte teorica ed una pratica nel senso che nel periodo iniziale i nuovi addetti saranno affiancati da dipendenti esperti e che abbiano già operato in realtà in cui è attiva da tempo la raccolta differenziata.

Fidelizzazione del personale operativo

L'Appaltatore dovrà predisporre delle procedure interne nelle quali si descrivono le modalità esecutive di dettaglio dei vari servizi e che documentano gli obiettivi, le mansioni coinvolte e la conseguente attribuzione delle responsabilità, nel rispetto del D.Lgs 81/08. Attraverso il sistema di qualità aziendale dovrà essere possibile risalire a mezzi, luoghi e personale interessato: è possibile conoscere come, con cosa, da chi e dove è stato trasportato il rifiuto. Il ruolo degli operatori risulta essere di fondamentale importanza per il perseguimento degli obiettivi prefissi, per questo motivo ognuno di essi dovrà essere opportunamente addestrato sul tipo di lavoro e di mansione da svolgere, nonché sulle modalità di utilizzo dei mezzi e delle attrezzature.

Gli operatori avranno l'obbligo di segnalare al termine del servizio tutte le circostanze e anomalie che possono aver ostacolato, rallentato, o arrecato impedimento allo svolgimento del servizio. dovranno inoltre segnalare il caso di rifiuti non conformi esposti dall'utenza, che non verranno ritirati e sul contenitore/sacco esposto dovranno applicare un adesivo in cui verrà riportata la motivazione del mancato ritiro.

Sistemi di prevenzione e protezione

Garantire la salute e la sicurezza sul lavoro nelle attività di igiene urbana significa fondare la progettazione, lo svolgimento e la verifica del servizio sul concetto di tutela dei lavoratori oltre che di tutela ambientale.

Operativamente ciò significa che le variabili progettuali e operative (demografiche, socio-economiche,

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

urbanistiche, geografiche e climatiche, specifiche o di settore, politico-ambientali) dovrebbero essere valutate in funzione di un concetto globale di tutela della salute. Questa stessa priorità dovrebbe guidare la scelta dei criteri di organizzazione e di gestione delle raccolte multimateriale, il potenziamento delle raccolte monomateriale, dei sistemi di controllo dei conferimenti, dei centri per la raccolta differenziata aperti al pubblico, di orari, frequenze e punti di raccolta, di eventuali emergenze, delle risorse tecniche (mezzi e attrezzature) e umane (professionalità del personale di raccolta) e di sistemi informatici da adottare. Ciò con la finalità di assicurare elevati standard tecnici e qualitativi di servizio, creare equilibrio tra grado di automazione e domiciliarizzazione e responsabilizzare il cittadino/utente.

Il termine “prevenzione” esprime l’insieme delle misure atte a impedire il verificarsi di eventi dannosi; esso è intimamente collegato al concetto di sicurezza sul lavoro, ossia all’insieme di procedure, organizzazione, agenti materiali e luoghi di lavoro che permette lo svolgimento dell’attività lavorativa senza causare danni ai lavoratori.

Assicurare un servizio di raccolta rifiuti e spazzamento in sicurezza significa, dunque, prevenire i rischi quale prima soluzione per garantire la tutela della salute dei lavoratori.

La prevenzione consiste in azioni, interventi e comportamenti tesi a migliorare le condizioni di lavoro e a indurre gli operatori, a tutti i livelli, ad avere cura della propria sicurezza e della propria salute e di quelle delle altre persone operanti nella medesima postazione di lavoro, sulle quali possono ricadere gli effetti delle proprie azioni o omissioni. È perciò fondamentale l’educazione alla consapevolezza del proprio ruolo e delle proprie responsabilità all’interno dell’azienda: in tale direzione il datore di lavoro può operare fornendo al lavoratore gli strumenti opportuni sia materiali, sia cognitivi, sia culturali. Il passaggio obbligato per conseguire tale obiettivo è la conoscenza dei luoghi di lavoro, dei pericoli insiti in macchine, impianti e attrezzature, delle operazioni svolte, nonché delle persone.

Una corretta scelta degli strumenti e la progettazione del lavoro evitano o riducono una serie di stati patologici come disturbi osteoarticolari, o dovuti a stress termici o affaticamento, limitando contemporaneamente la possibilità di incidenti causati da un abbassamento del livello di attenzione.

La cultura della sicurezza non è un concetto astratto, ma un percorso collettivo, costante e quotidiano per salvaguardare l’individuo.

L’applicazione e il rispetto delle misure di prevenzione e protezione implementate dalle aziende sono un dovere e un diritto di ogni individuo, soprattutto in luoghi di lavoro atipici in cui i diversi fattori di rischio, amplificati da molteplici interferenze, possono sovrapporsi e agire sinergicamente, producendo conseguenze per la popolazione e, a maggior ragione, per i lavoratori.

L’adozione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), ben mantenuti e controllati, può contribuire alla

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

protezione del singolo lavoratore dal contrarre patologie come l'ipoacusia, le allergie, le infezioni e le patologie polmonari.

In questo particolare settore lavorativo, la percezione del rischio, del contesto organizzativo e del proprio ruolo nell'organizzazione è tra gli strumenti culturali essenziali e necessari più rilevanti.

La sicurezza e la salute dei lavoratori è garantita dunque da un insieme di fattori sociali, culturali, organizzativi, economici, tecnici e tecnologici, dei quali la società civile, le Istituzioni, le imprese ed i lavoratori hanno la responsabilità e la possibilità di controllarne il processo di crescita.

I servizi di igiene urbana sono stati progettati secondo canoni aggiornati di integrazione – e non sovrapposizione – di sistemi di gestione dei rifiuti; il grado di automazione dovrebbe essere in equilibrio con le attività manuali di raccolta e spazzamento.

La registrazione e l'archiviazione delle informazioni, la definizione chiara di mansioni, compiti e ruoli a ogni livello di responsabilità consentono di validare le soluzioni applicate e di verificare il rispetto delle procedure di lavoro e di sicurezza.

Al fine di prevenire situazioni dannose sia per la salute sia per la sicurezza dei lavoratori, è indispensabile sensibilizzare, verificare l'utenza e controllare i conferimenti in modo capillare, informando e formando i cittadini relativamente alle modalità di gestione dei rifiuti, alle possibilità di reimpiego, riutilizzo e riciclaggio di materia ed energia, nonché all'importanza del ruolo di tutti, in qualità di "primi gestori" di rifiuti. L'applicazione delle misure di prevenzione dei rischi e di protezione dei lavoratori è indirizzata a tutelare l'integrità psico-fisica di tutti i lavoratori, a ridurre il fenomeno infortunistico causato da un'errata gestione delle interazioni uomo-macchina/impianto/attrezzatura/ambiente di lavoro, a eliminare o quantomeno a ridurre l'esposizione alla pluralità di rischi agenti durante l'attività di igiene urbana, potenzialmente in grado di causare effetti sinergici.

Gli interventi di prevenzione consistono in:

- misure organizzative: riconducibili alla definizione del ruolo dei lavoratori e dei gestori dell'organizzazione, nonché alle competenze degli stessi. Essendo le competenze aspetti incrementabili attraverso specifici processi formativi, appartengono alle misure organizzative la formazione e l'addestramento dei lavoratori a comportamenti corretti;
- misure tecniche: relative a impiego e gestione di attrezzature e componenti delle attrezzature, strutture ed elementi;
- misure procedurali: specifiche modalità di esecuzione dei processi operativi finalizzati al contenimento o all'eliminazione dei rischi per la sicurezza dei lavoratori, trasferite ai lavoratori attraverso un continuo addestramento, verificandone periodicamente la comprensione;

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

- iniziative “politiche”: definizione di standard tecnici, qualitativi e di servizio; accorta gestione delle gare di appalto con riferimento agli adempimenti normativi come requisito preliminare per l’accesso; verifiche periodiche del servizio; campagne informative presso l’utenza.

Sistemi di protezione

Il Decreto del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 226/2001 contiene i criteri di scelta per l’individuazione e l’uso dei DPI e le relative norme UNI EN di riferimento.

La legislazione vigente regola in particolare l’obbligo d’uso dei DPI per gestire i rischi residui, gli obblighi dei lavoratori (utilizzo conforme, cura dei DPI, ecc.), gli obblighi del datore di lavoro (fornitura di DPI conformi, informazione e formazione, mantenimento in efficienza).

Lo smaltimento dei DPI usa e getta, potenzialmente biocontaminati, deve essere effettuato in maniera adeguata e ne deve essere fornita informazione ai lavoratori, attuando procedure per evitare la diffusione di agenti biologici.

Ogni dispositivo di protezione è stato scelto previa valutazione del rischio, in considerazione della specifica attività espletata.

Le informazioni fornite dal produttore sono utili anche ad intraprendere le idonee misure di deposito, impiego, pulizia, manutenzione, revisione e disinfezione dei DPI.

L’Appaltatore in fase di stesura del documento di valutazione dei rischi dovrà tenere conto anche della potenziale contaminazione degli indumenti DPI; per tutti gli altri DPI sarà responsabilità diretta del datore di lavoro assumere iniziative adeguate in merito al trattamento più idoneo da scegliere (senza contravvenire a quanto indicato dal fabbricante) per la pulizia e la manutenzione dei DPI contaminati dagli agenti di rischio chimici e/o biologici.

Esempi di tipologie di DPI utilizzabili durante le attività di igiene urbana

- Guanti da lavoro
- Tute da lavoro
- Scarpe di sicurezza
- Caschi
- Maschere respiratorie filtranti monouso con valvola del tipo almeno FFP2D (agenti biologici e polveri) e facciali filtranti per le sostanze volatili presenti (agenti chimici)
- Stivali in gomma o poliuretano lavabili e disinfettabili o calzari protettivi monouso
- Occhiali protettivi Visiere protettive complete di calotta da utilizzare nelle situazioni di maggiore

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

esposizione

- Dispositivi di protezione dell'udito (cuffie antirumore, tappi auricolari ecc.)
- Cinture di sicurezza.

IMPIANTI DI RIFERIMENTO PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI

Gli oneri di smaltimento/trattamento dei rifiuti sono a completo carico del Comune.

L'Appaltatore che dovrà fare le sue valutazioni in sede di progetto offerta in modo che col canone di appalto, complessivo di tutti i servizi richiesti, sia compensata degli oneri sostenuti anche per lo smaltimento/recupero, per tutto il periodo di appalto. In tali oneri devono considerarsi ricomprese, compensate col canone di appalto, anche le spese relative ad eventuali analisi chimiche-merceologiche o alla documentazione amministrativa richiesta dagli impianti di destinazione, comprese quelle richieste dagli impianti indicati dal Comune per il secco residuo indifferenziato e i rifiuti avviati allo smaltimento e, eventualmente, per la frazione organica.

L'Appaltatore deve trasportare i rifiuti suddivisi per frazioni merceologiche omogenee a impianti di trattamento in possesso delle autorizzazioni di Legge al fine di avviarli alle specifiche operazioni di recupero e di smaltimento come previsto dalla normativa vigente.

Spettano all'Appaltatore fino al 60% dei ricavi consistenti in contributi ottenuti dai consorzi della filiera del CONAI e in tutti gli altri ricavi conseguenti alla cessione di rifiuti a terzi. Il Comune delegherà l'Appaltatore alla stipula dei contratti con i consorzi di filiera CONAI.

il restante 40% dei ricavi dovrà essere esclusivamente riconosciuto al Comune.

L'appaltatore è tenuto a rendicontare entro e non oltre il 30 Aprile di ogni anno, gli introiti CONAI attraverso apposita relazione corredata da documenti contabili e fiscali.

Le eventuali premialità tariffarie di cui il Comune potrà fruire per via delle direttive regionali in materia di raggiungimento delle % di RD, o di altri obiettivi ambientali legati alla gestione dei rifiuti, rimangono espressamente a beneficio del Comune per l'intero importo e per l'intera durata del contratto

Nel caso in cui nel corso dell'appalto si individuassero impianti di destinazione per i rifiuti a una distanza superiore a 200 km calcolata dal centro comunale di raccolta alla sede di ciascun impianto, per la distanza eccedente i 200 km è riconosciuto all'Appaltatore il corrispettivo aggiuntivo a misura per il trasporto di cui al progetto dedotto il ribasso offerto in sede di gara.

Sarà compito dell'Appaltatore operare al meglio la separazione e la purificazione dei materiali raccolti, per ottimizzare i ricavi; rimangono a carico della stessa, a propria cura e spese, anche gli oneri di smaltimento dei sovralli.

L'impostazione progettuale ha previsto l'individuazione degli impianti che di seguito si illustrano.

Si tenga conto che ad esclusione dell'impianto della Consorzio Industriale dell'Oristanese C.I.P.OR . indicato nella Pianificazione regionale quale impianto esclusivo di conferimento dei rifiuti a smaltimento, l'Appaltatore

Comune di Sedilo
Gestione integrata dei servizi di igiene urbana
Progetto Guida

avrà la facoltà di scegliere altri impianti diversi da quelli utilizzati nella progettazione del servizio.

In linea di massima i rifiuti potranno essere conferiti impiegando gli autocompattatori previsti per la raccolta oltre che l'autocarro scarrabile.

Gli impianti individuati sono i seguenti:

1. Consorzio Industriale dell'Oristanese (smaltimento secco indifferenziato, rifiuti ingombranti, residui dallo spazzamento stradale, frazione organica, sfalci e ramaglie, rifiuto secco valorizzabile carta e cartone, plastica rottami di vetro e alluminio);
2. Impianto Ecocentro Sardegna Bolotana (rifiuto secco valorizzabile carta e cartone, plastica, rottami di vetro e alluminio)

Sarà onere della Ditta all'atto della predisposizione dell'offerta a svolgere le proprie valutazioni in merito all'entità dei ricavi dal conferimento dei rifiuti valorizzabili e delle varie tipologie di imballaggio.

Nella tabella che segue si riporta la ripartizione delle frazioni di rifiuto distinte per tipologia.

| <i>tipologia rifiuto</i> | <i>ton/anno</i> |
|--|-----------------|
| Rifiuti biodegradabili da cucine | 208 |
| Rifiuti biodegradabili (sfalci e pot.) | 18,20 |
| Frazione Secca | 118,30 |
| carta e cartone | 84,50 |
| Vetro barattolame | 91,00 |
| Plastica | 78,00 |
| Rifiuti ingombranti | 26,00 |
| RAEE | 24,7 |
| Rifiuti ex RUP | 1,30 |
| Altri rifiuti (spazzamento, inerti ecc) | 30 |

sommano

680,00