

COMUNE DI VOBARNO

Provincia di Brescia

RELAZIONE TECNICA

AL PIANO FINANZIARIO
TARI 2014

GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Premessa

La presente relazione tecnica è desunta dal capitolato speciale d'appalto della gara per la gestione del servizio igiene ambientale redatto dalla Comunità Montana della Valle Sabbia e dalla successiva proposta formulata dal Gestore del servizio che ha proposto l'attivazione di un nuovo servizio di raccolta mediante l'utilizzo di cassonetti ad accesso controllato denominati "con calotta".

L'intero ciclo della gestione dei rifiuti, nelle sue varie fasi (produzione, stoccaggio, raccolta, trasporto, smaltimento/recupero), costituisce attività di pubblico interesse, sottoposto all'osservanza dei seguenti principi generali:

- a) deve essere evitato ogni danno e rischio alla salute, all'incolumità, al benessere ed alla sicurezza della collettività e dei singoli;
- b) deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico - sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori e odori;
- c) devono essere evitati degradi al verde pubblico, all'arredo urbano, strade ed immobili;
- d) devono essere rispettate le esigenze di pianificazione economica e territoriale;
- e) devono essere promossi, con l'osservanza dei criteri di economicità e di efficienza, sistemi tendenti a riciclare, riutilizzare i rifiuti o recuperare da essi materiali ed energia, tali risultati rappresentati dalla percentuale annua di raccolta differenziata dei rifiuti rispetto alla quantità complessiva prodotta, verranno considerati indice di qualità primario per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza del servizio.

Servizi del settore igiene urbana

Per quanto riguarda il servizio di gestione dei rifiuti, la raccolta avviene mediante contenitori stradali a libero accesso dedicati alla raccolta differenziata (carta, vetro/lattine e plastica) e mediante un sistema "sportellino ad accesso controllato" per il conferimento della frazione organica del rifiuto (FORSU) e un sistema di rilevazione volumetrica del rifiuto solido urbano mediante calotta (RSU) entrambi accessibili solo dagli utenti del comune di Vobarno.

RACCOLTE CON CONTENITORI STRADALI:

- **raccolta rifiuti solidi urbani (RSU) con cassonetti stradali, opportunamente bloccati con conferimento dell'utenza mediante calotte con rilevazione volumetrica del conferimento, aperte mediante chiave elettronica personalizzata per ciascuna utenza, a movimentazione laterale e/o posteriore e trasporto dei rifiuti raccolti presso l'impianto di smaltimento di Bacino;**
- **raccolta differenziata di carta/cartone con cassonetti stradali a movimentazione laterale e/o posteriore e trasporto presso idoneo impianto di recupero;**
- **raccolta differenziata della frazione plastica con cassonetti stradali a movimentazione laterale e/o posteriore e trasporto presso idoneo impianto di recupero;**
- **raccolta differenziata di vetro, lattine, barattoli con cassonetti stradali a movimentazione laterale e/o posteriore e trasporto presso idoneo impianto di recupero;**
- **raccolta differenziata di frazione organica (FORSU) con cassonetti stradali dotati di sportello a movimentazione laterale e/o posteriore e trasporto presso idoneo impianto di recupero;**
- **raccolta differenziata della frazione Verde e Ramaglie con sistema Green Service e trasporto presso idoneo impianto di recupero;**
- **servizio di raccolta selettiva a mezzo di idonei contenitori di pile e farmaci e trasporto presso idoneo impianto di recupero.**

ISOLA ECOLOGICA:

- **l'allestimento delle strutture tramite il posizionamento di idonei containers e contenitori di varie capienze;**
- **lo svuotamento periodico dei contenitori, il trasporto del materiale raccolto, il relativo conferimento e smaltimento presso idonei impianti e/o centri di recupero;**
- **il presidio/gestione/manutenzione ordinaria dell'Isola Ecologica;**

- **il trasporto dei rifiuti conferiti nell'Isola presso idonei impianti di recupero/smaltimento.**

ALTRI SERVIZI:

- **spazzamento meccanizzato delle strade sia programmato che su richiesta dell'Amministrazione Comunale (denominata di seguito AC);**
- **spazzamento manuale delle strade sia programmato che su richiesta della AC;**
- **servizi di posizionamento e nolo attrezzature, trasporto e smaltimento/recupero rifiuti in occasione di feste patronali, fiere, eventi, ecc..., su richiesta della AC;**
- **raccolta dei RUP (Rifiuti Urbani Pericolosi) tramite Ecomobile su richiesta della AC;**
- **manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori adibiti al pubblico servizio;**
- **lavaggio, sanificazione e deodorizzazione dei cassonetti e dei container;**
- **campagna di sensibilizzazione sui temi ambientali ed in particolare sulla Raccolta Differenziata.**

FORNITURE:

- **fornitura dei cassonetti e delle attrezzature previsti a capitolato, fornitura di calotte per i cassonetti RSU, forniture sportelli per cassonetti FORSU, fornitura di dispositivi (chiavette);**
- **la pesatura dei rifiuti raccolti;**
- **indagine di soddisfazione clienti effettuato tramite azienda terza indipendente con frequenza biennale;**
- **resoconto mensile dati sulle raccolte, riepilogo semestrale e compilazione annuale del MUD per i Comuni.**

Servizi o forniture occasionali

L'AC si riserva la facoltà di affidare "in economia" servizi o forniture complementari o nuovi, mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara ai sensi dell'articolo 57, comma 5, lettera b), del D.Lgs. 163/2006.

L'AC, inoltre, potrà richiedere all'appaltatore, in casi eccezionali e/o di ricorrenze speciali, in occasione di manifestazioni non programmate il cui svolgimento sia previsto nell'area urbanizzata, la disponibilità delle attrezzature e del personale che si rendessero necessari per l'espletamento di servizi non elencati.

Implementazione dei contenitori stradali

L'AC può richiedere alla ditta di fornire, posizionare e vuotare con le frequenze stabilite le seguenti tipologie di contenitori:

1. **RACCOLTA RSU:** Cassonetti in lamiera zincata, dal volume 3,2 mc. attacco DIN a movimentazione laterale dotati di calotta;
2. **RACCOLTA CARTA/CARTONE:** Cassonetti in lamiera zincata, dal volume di 3,2 mc. attacco DIN a movimentazione laterale;
3. **RACCOLTA IMBALLAGGI IN PLASTICA:** Cassonetti in lamiera zincata, dal volume di 3,2 mc. attacco DIN a movimentazione laterale;
4. **RACCOLTA IMBALLAGGI IN VETRO E LATTINE:** Cassonetti in lamiera zincata, dal volume di 2,4 mc. attacco DIN a movimentazione laterale
5. **RACCOLTA RIFIUTO ORGANICO:** Cassonetti in lamiera zincata, dotati di sportello dal volume di 1,8 o 2,4 mc. attacco DIN a movimentazione laterale
6. **RACCOLTA VERDE: GREEN BOX DAL VOLUME DI 15 MC** con piastra di fondo in ferro e pareti in legno/alluminio.

Tipologie dei rifiuti

- 1) **RIFIUTI RICICLABILI/RECUPERABILI:** tutte le frazioni passibili di recupero, riciclaggio e riutilizzo, suddivise in:
 - CARTA E CARTONE: frazione recuperabile costituita da carta (non accoppiata ad altri materiali) e cartone (imballaggi, scatole, scatoloni, ...);
 - PLASTICA: · bottiglie di PET e flaconi di HDPE della capacità massima di 5 lt., - bottiglie acqua minerale, bibite, olio, succhi, latte, ecc. della capacità superiore a 5 lt, - · flaconi/dispensatori sciroppi, creme, salse, yogurt, ecc., - confezioni rigide per dolci (es: scatole trasparenti e vassoi interni ad impronte), - · confezioni rigide/flessibili per alimenti in genere (es: affettati, formaggi, pasta fresca, frutta, verdura), - · buste e sacchetti per alimenti in genere (es: pasta, riso, patatine, salatini, caramelle, surgelati), - · vaschette porta – uova, - · vaschette per alimenti, carne e pesce, - · vaschette/barattoli per gelati, - contenitori per yogurt, creme di formaggio, dessert, - reti per frutta e verdura, - shoppers e imballaggio secondario per bottiglie di acqua minerale/bibite e similari (es: carta igienica, carta assorbente ...), - barattoli per alimenti in polvere, - contenitori vari per alimenti per animali, - coperchi, - cassette per prodotti ortofrutticoli e alimentari in genere, - flaconi per detersivi, saponi, prodotti per l'igiene della casa, della persona, cosmetici, acqua distillata della capacità superiore a 5 lt., - Barattoli per confezionamento di prodotti vari (es: articoli di cancelleria, salviettine umidificate, rullini fotografici, detersivi), - · blister e contenitori rigidi e formati a sagoma (es: gadget vari, gusci per giocattoli, articoli da ferramenta e per il “fai da te”), - · scatole e buste per confezionamento di capi d'abbigliamento, - imballaggi di piccoli elettrodomestici in polistirolo espanso, - reggette per legatura pacchi, - · sacchi, sacchetti, buste (es: sacchi per detersivi, ...), - · vasi per vivaisti;
 - LATTE/BARATTOLI: frazione recuperabile costituita da contenitori in acciaio o banda stagnata;
 - VERDE: materiale lignocellulosico derivante dai lavori di sfalcio dell'erba e dalla potatura di piante sia pubbliche che private;
 - UMIDO/ORGANICO: scarti di cucina putrescibili ad alto tenore di umidità, quali:
 - carta assorbente da cucina, - · fazzoletti/tovaglioli di carta, - · fiori recisi, - · filtri di tè o tisane, - · fondi di caffè,
 - · resti di cibo cotti o crudi sminuzzati, - · avanzi di pane, pasta, riso, dolci, - · avanzi di carne, pesce, formaggi,
 - · gusci di crostacei, - · gusci di uova, - · scarti di frutta e verdura;
 - RAEE: rifiuti da apparecchiature elettriche/elettroniche (quali: frigoriferi, frigocongelatori, TV, Monitor, Radio, Telefoni, lavatrici, elettrodomestici, computer, ecc...);
 - LEGNO (pallet, cassette della frutta, rami e mobili non verniciati o trattati);
 - PNEUMATICI;
 - OLII E GRASSI VEGETALI/ANIMALI (olio, burro, strutto e grassi vari usati per cucinare i cibi);
 - COMPONENTI ELETTRONICI (Computer, televisori, stampanti e simili);
 - FERRO (Parti in ferro di biciclette, infissi in metallo, strutture delle zanzariere, tapparelle in metallo, ...).
- 2) **RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI:** tutte le frazioni di rifiuto di piccole dimensione ad eccezione dei rifiuti oggetto di raccolta differenziata attivata dal Comune;
- 3) **SECCO RESIDUO:** tutte le frazioni non passibili di recupero di materia, riciclaggio e riutilizzo di piccole dimensioni, avente un rilevante contenuto energetico;
- 4) **RIFIUTI INGOMBRANTI:** beni di consumo durevoli, quali oggetti di comune uso domestico o d'arredamento che, per natura o per peso o per dimensioni non possono essere conferiti al servizio di raccolta dei rifiuti.
- 5) **RIFIUTI URBANI PERICOLOSI (RUP):** con riferimento all'allegato I al D.Lgs. 152/2006 sono pericolosi i seguenti rifiuti: pile, farmaci, contenitori etichettati T e/o F (vernici, inchiostri, adesivi, solventi, prodotti fotochimici, pesticidi, bombolette spray, ecc.), tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio, accumulatori al piombo, olio minerale esausto.
- 6) **RIFIUTI CIMITERIALI:** con riferimento al DPR 254/2003 sono rifiuti cimiteriali:
 - parti anatomiche riconoscibili e resti mortali derivanti da operazioni di esumazione ed estumulazione;
 - resti da esumazioni ed estumulazioni (legni, assi, simboli religiosi, ornamenti, imbottiture, resti metallici materiali lapidei, ...);

- 7) **RIFIUTI AMBULATORIALI/SANITARI:** i rifiuti di cui al DPR 254/2003 (garze, tamponi, siringhe, bende, guanti, sacche per trasfusioni,....
- 8) **RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ASSIMILATI AI RIFIUTI SOLIDI URBANI:** i rifiuti speciali non pericolosi prodotti dalle attività commerciali, artigianali, industriali, agricole e terziarie che soddisfano i criteri di assimilazione, così come previsto dal D.lg. 152/2006 e s.m.i..
- 9) **RIFIUTI INERTI.**

Mezzi, attrezzature e contenitori

Per l'esecuzione dei servizi sono utilizzati solo ed esclusivamente mezzi ed attrezzature in perfetto stato di efficienza e di decoro ed oggetto di attente manutenzioni.

I mezzi impiegati sono sottoposti alla pulizia giornaliera e alla disinfezione con periodicità almeno mensile. Tutti i mezzi dovranno rispettare le norme relative agli scarichi ed emissioni gassose, nonché all'inquinamento acustico.

L'Impresa è tenuta, inoltre, a rimuovere e/o sostituire tutti i contenitori che, a giudizio insindacabile dell' AC, per motivi legali, tecnici, di funzionalità e di decoro ambientale non siano conformi alle norme e raccomandazioni vigenti e future.

I servizi integrati di raccolta rifiuti

Con il duplice obiettivo di incrementare i materiali da recuperare e ridurre il quantitativo di rifiuti da avviare a smaltimento finale, l'organizzazione dei servizi prevede la differenziazione all'origine dei materiali valorizzabili, e dei rifiuti pericolosi.

La Raccolta degli RSU indifferenziati

Il servizio di raccolta RSU è organizzato generalmente con il sistema a cassonetti stradali. Il comune ha optato per l'attivazione di una particolare tipologia di raccolta che prevede l'utilizzo di contenitori dotati di calotta a movimentazione laterale, sono presenti anche alcuni contenitori stradali per un'utenza dedicata del volume di 1.100 lt movimentabile con attrezzature a caricamento posteriore non dotati di calotte. Il rifiuto deve essere conferito nelle calotte mediante sacchetti che devono avere un volume indicativo di circa 20 lt.

Il servizio RSU comprende:

1. Svuotamento di tutti i contenitori nel rispetto delle frequenze stabilite;
2. Trasporto dei rifiuti all'impianto di smaltimento di bacino;
3. Manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori;
4. Rimozione e smaltimento dei rifiuti eventualmente abbandonati all'esterno dei contenitori;
5. Lavaggio, sanificazione dei contenitori con le frequenze previste.

Il servizio RSU viene erogato su tutto il territorio del Comune, ivi comprese le frazioni.

La Raccolta Differenziata sul territorio

La raccolta differenziata di Carta, Vetro e Lattine, Imballaggi in plastica è generalmente organizzata con il sistema a cassonetti stradali a movimentazione laterale.

La Raccolta della Carta e del Cartone

La raccolta della frazione Carta e Cartone viene eseguita con cassonetti stradali dal volume di 3.200 litri a movimentazione laterale.

La Raccolta degli imballaggi in plastica

La raccolta degli Imballaggi in Plastica viene eseguita con cassonetti stradali dal volume di 3.200 litri a movimentazione laterale.

La Raccolta degli imballaggi in vetro e lattine

La raccolta degli Imballaggi in Vetro e Lattine viene eseguita con cassonetti stradali dal volume di 2.400 litri a movimentazione laterale.

La Raccolta della frazione organica

La raccolta della frazione organica viene eseguita con cassonetti stradali dal volume di 1.800-2.400 litri a movimentazione laterale dotati di sportello. Il materiale deve essere conferito mediante l'utilizzo di sacchetti chiusi compostabili.

La Raccolta del Verde e delle Ramaglie Sistema Green Service

La raccolta della frazione Verde e Ramaglie sarà eseguita con il sistema *Green Service*. Sul territorio sono installati dei box dal volume di circa 15 mc.

Il servizio prevede di:

- Fornire e posare in opera i *green box*
- Raccogliere il verde e le ramaglie contenute nei *Green Box* utilizzando autocarri muniti di gru e polipo;
- Trasportare il verde e le ramaglie raccolte presso un impianto di compostaggio regolarmente autorizzato;
- Smaltire il verde e le ramaglie raccolte presso un impianto di compostaggio regolarmente autorizzato.

Il servizio di raccolta, trasporto e smaltimento, dovrà essere garantito con frequenza settimanale e comunque l'impresa si obbliga ad effettuare il servizio su semplice richiesta dell'AC.

È a carico dell'impresa la pulizia dei Green Box con frequenza minima mensile nel periodo invernale (da ottobre a marzo) e con frequenza minima quindicinale nel restante periodo dell'anno, e comunque su semplice richiesta dell'AC laddove ritenesse necessario incrementare le frequenze di pulizia senza ulteriori oneri a carico dell'AC.

La Raccolta di Pile e Farmaci

Sul territorio sono posizionati contenitori per la raccolta differenziata delle Pile realizzati in lamiera zincata con apertura frontale per l'estrazione dei rifiuti e chiusura a chiave, muniti di bocche di conferimento rifiuti sagomate e recanti la dicitura "*Raccolta selettiva Pile*" seguita dalle norme basilari di conferimento.

Sul territorio sono posizionati contenitori per la raccolta differenziata dei Farmaci in lamiera zincata con apertura frontale per l'estrazione dei rifiuti e chiusura a chiave, muniti di bocche sagomate antintrusione, recanti la dicitura "*Raccolta selettiva medicinali e farmaci scaduti*" seguita dalle norme basilari di conferimento.

L'impresa appaltatrice dovrà provvedere:

- Allo svuotamento dei contenitori con cadenza minima trimestrale e comunque, a riempimento avvenuto, indipendentemente dalla frequenza, su semplice richiesta della AC;
- Al trasporto dei rifiuti raccolti presso impianti regolarmente autorizzati;
- Alla pulizia e manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori, assicurandone la piena efficienza per tutto il periodo d'appalto.

ISOLA ECOLOGICA COMUNALE

Attualmente è in esercizio la seguente Isola Ecologica:

- Aprica S.p.A., a Vobarno, a servizio di: Vobarno e Roè Volciano.

Gli orari di apertura presidiata dell' isola sono riportati in tabella.

Tabella - Orari di apertura dell' Isola Ecologica Comunale

ISOLA	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
Vobarno	08,30 - 12,00		08,30 - 12,00		08,30 - 12,00	08,30 - 12,00
						14,00 - 18,00

L'isola ecologica è aperta al pubblico e presidiata dalla ditta Aprica Spa.

La tabella riportata elenca le tipologie di rifiuti accettate nell'isola ecologica.

Tabella - Elenco dei Materiali conferibili nell'isola ecologica

Descrizione rifiuto	Vobarno
Ingombranti	X
Residui dello spazzamento stradale	X
Imballaggi di carta e cartone	X
Carta e cartone	X
Imballaggi in plastica	
Imballaggi in vetro	X
Legno	X
Pneumatici fuori uso	X
Rifiuti costruzione/demolizione	X
Rifiuti Biodegradabili	X
Metallo	X
Imballaggi metallici	X
Abbigliamento	
Batterie ed accumulatori	X
Frigoriferi-Frigocongelatori	X
Apparecchiature elettroniche contenenti componenti pericolosi	X
Apparecchiature elettroniche fuori uso	X
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	X
Oli e grassi commestibili	X
Oli e grassi non commestibili	X

I SERVIZI DI SPAZZAMENTO STRADALE

1. Servizi programmati

Spazzamento meccanico con ausilio di operatore addetto allo spazzamento manuale munito di soffiatore, e svuotamento dei cestini stradali con le seguenti frequenze:

Mercato: settimanale nella giornata di Venerdì;

Territorio e frazioni: Mensile nella giornata di Giovedì.

2. Servizi su richiesta delle singole Amministrazioni Comunali

Su semplice richiesta della AC, l'impresa esegue i servizi di:

- a) Spazzamento meccanico delle strade;
- b) Spazzamento manuale delle strade;
- c) Conferimento delle terre di spazzamento a centro di destino;
- d) Smaltimento terre da spazzamento.

Lavaggio e sanificazione dei contenitori e dei cassonetti utilizzati per la raccolta dei rifiuti

- a. Cassonetti stradali: la società appaltatrice dovrà provvedere al lavaggio e sanificazione, interna ed esterna, di tutti i cassonetti utilizzati per la raccolta dei rifiuti solidi urbani e differenziati. La società appaltatrice dovrà inoltre effettuare, con frequenza settimanale per i cassonetti adibiti alla raccolta degli RSU e ad ogni svuotamento per i cassonetti adibiti alle Raccolte Differenziate, il trattamento con enzimi al fine di limitare la produzione di cattivi odori;
- b. Container posti sul territorio: la società appaltatrice dovrà effettuare il lavaggio e la sanificazione di tutti i container utilizzati con frequenza minima mensile e comunque ogni volta in cui sarà richiesto da parte della AC.

Campagna informativa/sensibilizzazione dei cittadini

La società dovrà predisporre un progetto di campagna di sensibilizzazione ed informazione sul tema Raccolta Differenziata e rispetto per l'ambiente diretto a tutti i cittadini del bacino con particolare attenzione alle scuole elementari e medie inferiori.

Obbligo di pesatura dei rifiuti solidi, ingombranti e da raccolta differenziata, urbani ed assimilati

L'Impresa deve effettuare le operazioni di pesatura certificata di tutte le tipologie dei rifiuti e dei materiali raccolti in modo differenziato ed inviare mensilmente alle AC copia delle stesse assieme al prospetto riepilogativo del flusso di rifiuti raccolti sul territorio Comunale, suddivisi nelle diverse tipologie.

Attivazione numero verde

L'Impresa ha attivato il **numero verde telefonico n. 800437678** a disposizione per eventuali segnalazioni delle utenze relative al malfunzionamento e/o bloccaggio dei sistemi di accesso (sportelli FORSU e calotte RSU).

Regole per la raccolta dei rifiuti

È fatto espresso divieto all'Impresa appaltatrice di miscelare i rifiuti indifferenziati con rifiuti provenienti da raccolta differenziata delle frazioni valorizzabili o provenienti da raccolta selettiva dei rifiuti pericolosi; pertanto, nel caso in cui dovesse verificarsi il fatto, l'Impresa sarà riconosciuta quale responsabile e le penali eventualmente applicate dall'impianto sulla non conformità dei rifiuti conferiti saranno ad essa addebitate unitamente alle sanzioni, applicate dalla scrivente stazione appaltante, per grave inadempienza contrattuale.

Sarà compito degli addetti al servizio provvedere, durante lo svolgimento delle raccolte, alla pulizia dell'area circostante al punto di raccolta da tutti i rifiuti che per qualsivoglia motivo si trovassero sparsi sul suolo pubblico.

Nel caso di coincidenza dei giorni di servizio con quelli festivi il servizio sarà effettuato il primo giorno utile antecedente o successivo non festivo. Resta comunque inteso che i giorni in cui il servizio verrà sospeso per festività il recupero dello stesso andrà preventivamente programmato in modo da comparire sul calendario annuale dei servizi, già specificato in precedenza.

Tassa sui rifiuti

Il provento della tassa sui rifiuti urbani ed assimilati è di pertinenza del Comune.