

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E
ASSIMILATI: RACCOLTA DIFFERENZIATA SPINTA E
IMPLEMENTAZIONE DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE
PERIODO 2018-2025**

/-/

Progetto Esecutivo



Progettista:



dott. agr. Michele Valiante

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

INDICE

1. Premessa.....	4
2. OGGETTO.....	6
3. Il Servizio di Raccolta Differenziata dei Rifiuti in Vigore.....	6
4. Punti di Forza e Criticità del Servizio Attuale.....	8
5. Il Nuovo Progetto – Principi Generali.....	10
Comune di Toro (CB)	2
5.1. Il Servizio di Raccolta.....	10
SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025.....	2
5.2. Operazioni di Raccolta.....	14
5.3. Consegna attrezzature alle utenze.....	15
5.4. Adeguamento Ecoisole Finalizzato alla Tariffazione Puntuale.....	17
5.5. Implementazione del Servizio di Raccolta Domiciliare per Rifiuti Classificabili come “Ingombranti”	19
5.6. Raccolta domiciliare per punti di prossimità.....	20
5.7. Gli Automezzi Utilizzati per la Raccolta.....	21
5.8. Sistema Rilevazione Puntuale.....	22
5.9. Descrizione Fase Avvio Servizio.....	22
5.10. La Raccolta nei Giorni Festivi e Prefestivi.....	23
5.11. La Raccolta delle Utenze Stagionali e Saltuarie.....	23
5.12. La Gestione dei Rifiuti a Valle del Comune.....	23
5.13. Attività di Informazione e Formazione alle Utenze.....	24
5.14. Numero Verde Informativo.....	26
5.15. Gestioni, Uso e Manutenzione delle Attrezzature.....	26
5.16. Ulteriori Compiti dell'Appaltatore.....	27
6. Quantificazione Economica del Servizio.....	27
6.1. Importo Acquisto Attrezzature per la RD.....	28
6.2. Importo Spesa Personale.....	28
6.3. Valore degli Automezzi a Servizio del Comune.....	29
6.4. Stima dei Costi di Smaltimento Annui.....	31
Costi Vari Aziendali.....	32
6.5. Stima dei Costi di Gestione del CdR Intercomunale.....	33
6.6. Altre Spese di Appalto.....	34
6.7. Quadro Economico di Sintesi.....	35
7. Modifiche del Servizio tecniche ed economiche.....	36
8. Interventi Migliorativi al Progetto.....	38

ALLEGATI

A) Disciplinare Tecnico

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

1 . PREMESSA

Il Comune di Toro (di seguito "Comune") svolge il servizio di Raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati (di seguito si userà l'abbreviato "RD") in forma associata nell'ambito dell'Unione dei Comuni del Tappino (di seguito "Unione"), che è composta dai comuni di Campodipietra, Gildone, Jelsi, San Giovanni in Galdo e Toro. Il Comune ha esternalizzato il servizio affidandolo ad una ditta che gestisce lo stesso per conto dell'Unione dal 2016 utilizzando un sistema di raccolta differenziata di tipo spinto che prevede la raccolta di ogni singola frazione di rifiuto separatamente conferite direttamente dai produttori presso ecoisole informatizzate stradali, mentre in alcune aree extraurbane a densità abitativa più bassa, si utilizzano dei punti di prossimità allestiti con carrellati.

L'attuale appalto termina nel 2018, pertanto il Comune ha commissionato al sottoscritto dott. Michele Valiante, agronomo, l'elaborazione di un progetto esecutivo che, partendo dall'organizzazione del servizio attuale e dalla valutazione delle criticità attuali, garantisca l'attuazione di un sistema di raccolta dei rifiuti in forma differenziata spinta finalizzato all'applicazione immediata del metodo di tariffazione puntuale a tutte le utenze.

Il presente progetto, partendo dall'analisi del sistema attualmente in essere, ha l'obiettivo di ottimizzare il servizio sia in termini di performance che in qualità di esecuzione.

Si procederà con l'esposizione del nuovo sistema di raccolta con la puntualizzazione delle attrezzature, dei mezzi e dell'impiego di manodopera. Infine si procederà con l'esplicazione dei costi del

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

servizio a carico del Comune per l'intero periodo in oggetto, ossia 7 anni. Si aggiungerà la stima dei costi di gestione delle fasi a valle della raccolta che saranno seguite dall'Unione.

Il Comune, attraverso l'Unione dei Comuni del Tappino e in concerto con tutti i comuni associati, procederà all'avvio di una procedura di appalto per l'individuazione di una ditta che dovrà eseguire il servizio in oggetto, il criterio di aggiudicazione della gara di appalto sarà quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa ex art 95 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.

Le caratteristiche del servizio, delle attrezzature richieste, la determinazione dei costi ed il quadro economico del progetto sono esplicitati nel presente elaborato progettuale, mentre nell'allegato Disciplinare Tecnico di appalto vengono definiti puntualmente i compiti che la ditta dovrà svolgere nell'esecuzione del servizio; in un apposito elaborato vengono definiti gli interventi migliorativi al servizio che la ditta potrà inserire nella propria offerta tecnica.

Inquadramento normativo

- *Direttiva Quadro 2006/12/CE e ss.mm. e ii.*
- *Nuova Direttiva Quadro 2008/98/CE che modifica la precedente*
- *Il Decreto Legislativo n.152/2006*
- *Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Molise*
- *Piano Provinciale dei Rifiuti della Provincia di Campobasso*
- *DLgs n. 50/2016 e ss.mm. e ii.*
- *Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 13/02/2014*

2. OGGETTO

L'oggetto del presente elaborato è il servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati, con un sistema di raccolta differenziata spinta e l'implementazione della tariffazione puntuale. Il servizio in oggetto è a ridotto impatto ambientale in un ottica di ciclo di vita, ai sensi del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (PAN GPP) e del Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 13/02/2014 e successive modificazioni e integrazioni. Il presente progetto di gestione è relativo al periodo temporale 2018-2025.

3. IL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI IN VIGORE

Il servizio attualmente viene svolto mediante l'utilizzo di un sistema di raccolta differenziata mono-materiale stradale, infatti sul territorio del comune sono distribuite n. 17 ecoisole ognuna allestita con 5 contenitori per la raccolta delle frazioni carta, vetro, plastica, organico e secco residuo (indifferenziato), oltre alla cosiddetta "casa dell'acqua", all'interno della quale è possibile conferire contenitori in plastica (al più bottiglie) e alluminio/metalli, prevedendo un meccanismo di premialità per la corretta differenziazione delle frazioni nobili appena descritte. Ogni ecoisola è costituita da un sistema di riconoscimento dell'utente calibrato sulla tessera sanitaria. Ogni cittadino, strisciando la propria tessera sanitaria nell'apposito lettore, viene riconosciuto e determina l'apertura contemporanea dei cinque sportelli di accesso per il conferimento dei rifiuti. Tale sistema è completato dalla presenza di un rilevatore volumetrico che segnala il

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

livello di riempimento dei singoli contenitori. Ogni ecoisola è dotata di un set di batterie per il funzionamento elettrico di tutto il sistema, le stesse batterie sono alimentate da celle fotovoltaiche.

Per alcune utenze in area extraurbana e per alcune utenze non domestiche il servizio è integrato con l'utilizzo di punti di prossimità. L'allestimento di alcuni punti di prossimità è fatto con i seguenti contenitori:

- carrellato da 360 lt di colore blu per la raccolta della CARTA;
- carrellato da 360 lt di colore giallo per la raccolta della PLASTICA;
- carrellato da 240 lt di colore verde per la raccolta del VETRO;
- carrellato da 360 lt di colore grigio per la raccolta del SECCO RESIDUO;
- carrellato da 240 lt areato di colore marrone per la raccolta dell'UMIDO;

All'interno di tutto il territorio sono presenti diversi punti di prossimità attualmente non disposti in maniera organica (esistono casi di cittadini che devono percorrere lunghi tragitti per conferire rifiuti, ed altri che si trovano i pdp nelle immediate vicinanze delle proprie abitazioni). Per la futura gestione dei Pdp si rimanda al paragrafo specifico di questo documento.

La gestione della raccolta è effettuata mediante l'impiego di un operaio con mansioni di autista/raccoglitore che, quotidianamente, effettua lo svuotamento dei contenitori presenti in tutte le ecoisole seguendo un calendario settimanale, successivamente procede al conferimento delle diverse frazioni a destino.

Tutte le frazioni raccolte sono conferite a carico della ditta appaltatrice.

L'Unione ha provveduto ad acquistare un sistema di rilevazione dei conferimenti delle utenze mirato all'applicazione della tariffazione puntuale, composto dalla componente software e hardware necessaria al rilevamento dei prelievi e alla elaborazione della tariffazione puntuale. Attualmente il servizio in essere nei comuni dell'Unione non permette l'applicazione dell'intero sistema.

4. PUNTI DI FORZA E CRITICITÀ DEL SERVIZIO ATTUALE

L'attuale servizio di raccolta differenziata presenta un vantaggio indiscusso per gli utenti che hanno la possibilità di disfarsi dei propri rifiuti ogni qualvolta ne hanno bisogno accedendo direttamente alle ecoisole e potendo conferire le diverse frazioni.

A ciò si aggiunga la possibilità di poter controllare l'avvenuto conferimento dei rifiuti di ogni singola utenza o ogni singolo nucleo familiare mediante lettura elettronica della scheda usata per l'accesso alle ecoisole. Questo sistema permette di censire tutti i componenti del nucleo familiare e di distribuire al meglio le utenze nelle diverse ecoisole.

Tra le criticità si annovera innanzitutto l'impossibilità di installare un numero molto elevato di ecoisole così da ridurre il disagio nel conferimento da parte delle utenze situate più lontane dal punto di conferimento. A queste si aggiunga che le utenze ubicate nelle immediate vicinanze delle ecoisole lamentano la presenza delle "macchine" nell'area circostante la propria abitazione pur senza degli effettivi disagi né di natura visiva, né di rumori molesti.

Diversa è la gestione degli odori malevoli, per i quali è possibile una gestione oculata mediante fluido igienizzante e anti-odore disposto all'interno delle ecoisole.

Un aspetto molto rilevante è l'impossibilità di controllare il conferimento delle diverse frazioni di rifiuto nello sportello corretto, infatti l'attuale sistema, tramite la variazione volumetrica, può solo indicativamente fornire la tipologia di rifiuto conferito.

Un ulteriore aspetto negativo del sistema è dovuto al fatto che le ecoisole devono essere modificate al fine di poter applicare la tariffazione puntuale, infatti l'attuale sistema determina con precisione la volumetria conferita dall'utente oltre che non garantire contro la possibilità che un utente possa conferire rifiuti in contenitori errati. L'attuale sistema prevede che una volta passata la scheda nell'apposito lettore, si aprono contemporaneamente tutte e cinque le bocchette di conferimento, l'utente ha la possibilità di conferire i propri rifiuti in quantità non definite preliminarmente. L'errore di conferimento, ossia il conferimento di frazioni merceologiche in contenitori sbagliati oppure il conferimento di frazioni miste non può essere evitato o verificato, quindi neppure rilevato e sanzionato.

A ciò si aggiunga che con l'attuale sistema non è possibile quantificare la produzione per utenza dei rifiuti conferiti annualmente, ciò comporta l'impossibilità di applicare una qualsivoglia formula di ripartizione della tariffazione puntuale.

5. IL NUOVO PROGETTO – PRINCIPI GENERALI

Il progetto di miglioramento del servizio di raccolta differenziata dei rifiuti e servizi accessori del comune di Toro prevede l'applicazione di interventi mirati ad eliminare o limitare le criticità del servizio attuale e a migliorare le performance di raccolta sia da un punto di vista della qualità della raccolta differenziata (percentuale di differenziata e qualità delle frazioni raccolte) che da un punto di vista tecnico-economico.

Gli interventi che si dovranno realizzare saranno i seguenti:

- Adeguamento Ecoisole finalizzato alla tariffazione puntuale;
- Implementazione di un sistema di controllo del conferimento;
- Miglioramento dei servizi offerti ai cittadini: raccolta frazioni differenziate nei punti di prossimità e raccolta domiciliare delle frazioni "ingombranti";
- Applicazione della tariffazione puntuale a tutte le utenze;
- Ampliamento delle frazioni recuperabili: pile esauste, farmaci scaduti, oli vegetali esausti, indumenti (?), cicche di sigarette, alluminio e metalli in genere.

5.1. IL SERVIZIO DI RACCOLTA

Dall'analisi dei volumi settimanali di conferimento delle diverse frazioni principali, dei quali si riporta un sunto nella tabella successiva, si desume il calendario indicativo di raccolta che tiene conto dei quantitativi prodotti giornalmente da ogni singolo cittadino. Il nuovo calendario dovrà prevedere le seguenti raccolte settimanali minime:

- Carta: 1 volta a settimana;

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

- Vetro: 1 volta a settimana;
- Plastica: 2 volte a settimana;
- Organico: 2 volte a settimana;
- Secco Residuo: 1 volta a settimana.

N.B. Tali raccolte vanno intese nel caso in cui i contenitori non abbiano superato il 90% del riempimento. In tal caso, qualora i contenitori delle ecoisole superino il 90% di riempimento, sarà necessario intervenire con il recupero immediato, in modo da permettere ai cittadini di conferire in maniera idonea.

Si propone il seguente calendario:

Lunedì	Organico	Vetro
Martedì	Plastica	-
Mercoledì	Secco Residuo	-
Giovedì	-	-
Venerdì	Organico	Carta
Sabato	Plastica	-

Nel periodo che va dal 01 maggio al 30 settembre di ogni anno si dovrà garantire la raccolta aggiuntiva della frazione Organica nella giornata di raccolta del Secco Residuo.

Il presente Calendario potrà essere variato nei giorni solo previa autorizzazione della stazione appaltante ed in accordo con il Direttore di Esecuzione del Contratto e il RUP.

FRAZIONI	Volumi pro capite die	Giorni di stazionamento	Calendario ipotesi	Volume raccolto per giro	Volume raccolto per giro (non
-----------------	------------------------------	--------------------------------	---------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

				lt	compattato) mc
CARTA	0,66	7	Venerdì	6324,78	6,3
VETRO	0,34	7	Lunedì	3258,22	3,3
PLASTICA	1,92	4	Mar - Sab	10513,92	10,5
ORGANICO	0,55	4	Lun - Venerdì	3011,8	3,0
SECCO RESIDUO	1,56	7	Giovedì	14949,48	14,9

Il nuovo servizio sarà organizzato con l'utilizzo di un automezzo allestito con cassone bivasca e dotato di apparato costipatore su entrambe le vasche con una capacità volumetrica totale di 5 mc. Tale automezzo garantirà la raccolta di due frazioni contemporaneamente oppure di una sola frazione utilizzando entrambe le vasche. La volumetria del mezzo tiene conto di un rapporto di compressione che varia da 1:2 a 1:4 per le diverse frazioni. In tal modo, effettuando 5 giri di raccolta settimanali, si svuoteranno tutte le frazioni di rifiuto secondo il calendario definito in precedenza.

Nel comune di Toro sono presenti n. 17 ecoisole elettroniche e tredici (13) punti di prossimità, oltre alla "casa dell'acqua" ubicata in Via Pozzillo.

Le Ecoisole sono costituite da un sistema modulare, con accesso utenze su un lato, dotate di cinque sportelli - Carta, Vetro, Plastica, Organico e Secco Residuo - e sono dotate di una tecnologia che abilita l'accesso/apertura (più conseguente registrazione) con l'utilizzo della tessera sanitaria o altra scheda magnetica fornita dall'amministrazione.

Tutte le funzioni sono governate da una scheda elettronica computerizzata a due sezioni operative. La prima sezione finalizzata al governo delle funzioni dell'ecoisola per quanto riguarda le parti elettromeccaniche che la compongono, quali:

- le aperture per il conferimento dei rifiuti;
- il sistema di alimentazione elettrica (rete e/o pannelli solari e batterie);
- il sistema di sanificazione della frazione organica, per l'abbattimento dei male odori;

La seconda sezione della scheda di controllo espleta invece le funzioni di tele-monitoraggio e tele-gestione dell'ecoisola, ossia:

- programmazione selettiva, da server/interfaccia web, dei gruppi di utenti abilitati al conferimento su ogni specifica ecoisola (per quartiere, intero paese, ecc.);
- riconoscimento degli utenti per l'abilitazione al conferimento (tessera sanitaria o chiamata GSM al numero dell'ecoisola, senza consumo di traffico, scheda sanitaria ecc.);
- sincronizzazione delle utenze sul server (modifiche, aggiunte, eliminazioni) con quelle del database locale dell'ecoisola;
- tele check periodico automatico dei parametri dell'ecoisola (stato di carica delle batterie, svuotamento contenitore per sanificazione, ecc.);
- tele-rilevamento automatico di condizioni di allarme o di stati particolari (temperature elevate, stato di pieno dei contenitori, ecc.), che vanno demandati ad operatori addetti alla gestione della condizione;

- invio dati al server sull'impiego dell'ecoisola da parte dell'utenza (identificativo utente, data/ora di accesso, tipologia di rifiuti conferiti, peso, ecc.).

Le ecoisole sono predisposte per la movimentazione/sollevamento tramite gru e non necessitano di opere strutturali (scavi/fondamenta).

L'accesso del personale addetto è garantito su un lato per n. 15 ecoisole, mentre su entrambi i lati corti per le rimanenti due macchine, mediante porte con serratura meccanica ed abilitate all'apertura per lo scarico dei contenitori con rampe o scivolo per la movimentazione dei contenitori.

Le dimensioni interne sono tali da consentire la collocazione contemporanea minima di n. 5 cassonetti di volumetria variabile da 700 lt.

Attualmente le ecoisole permettono l'accesso agli utenti mediante riconoscimento attraverso la tessera sanitaria: dopo che il singolo utente è stato riconosciuto attraverso la tessera sanitaria, la macchina apre tutte e 5 le bocchette di conferimento e l'utente provvede a conferire le frazioni desiderate.

5.2. OPERAZIONI DI RACCOLTA

La raccolta verrà effettuata con un unico operatore secondo un piano di lavoro che prevede il prelievo delle frazioni contenute in tutte le ecoisole distribuite sul territorio comunale secondo un calendario quotidiano per cinque giorni settimanali (e comunque, al raggiungimento del 90% di riempimento dei bidoni informatizzati) utilizzando un automezzo bi-vasca, ciò determina la possibilità di

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

raccogliere due frazioni per volta e di rispettare un calendario di raccolta su 5 giorni a settimana senza dover effettuare giri doppi.

5.3. CONSEGNA ATTREZZATURE ALLE UTENZE

AL fine di migliorare il servizio offerto ai cittadini e per garantire una migliore applicazione del sistema di tariffazione puntuale ogni utenza dovrà utilizzare contenitori per il conferimento dei rifiuti con caratteristiche volumetriche e colorimetriche ben definite, non è ammesso l'utilizzo di buste ad eccezione di quelle premarcate con codice a barre sempre di volume definito pari a quanto previsto dal presente progetto e relativi allegati.

Per le utenze domestiche, sia in ambito urbano che extraurbano i contenitori dovranno avere le seguenti caratteristiche generali:

TIPOLOGIA	COLORE	Volume in lt
CARTA E CARTONE	BLU	40
PLASTICA	GIALLO	40
VETRO	VERDE	30
SECCO RESIDUO	GRIGIO	30
UMIDO ORGANICO	MARRONE	30

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

La ditta dovrà apporre sui contenitori di ogni singola utenza e per ogni singola frazione gli apparati Rfid forniti dall'Unione.

Per le Utenze non domestiche i contenitori dovranno avere le seguenti caratteristiche generali:

TIPOLOGIA	COLORE	Volume in lt
CARTA E CARTONE	BLU	240
PLASTICA	GIALLO	240
VETRO	VERDE	240
SECCO RESIDUO	GRIGIO	240
UMIDO ORGANICO	MARRONE	240

Per le utenze non domestiche, con esigenze particolari, si potranno autorizzare l'utilizzo di contenitori di diversa volumetria senza cambiare la colorazione; tali esigenze dovranno essere verificate in fase di avvio del nuovo servizio e, successivamente, potranno essere sostituiti a seguito di verifica del DEC su richiesta motivata di uno degli attori del servizio (Utenza, Ditta, Comune, Utenza). La ditta si impegna all'apposizione sui contenitori di ogni singola utenza degli apparati Rfid forniti dall'Unione senza ulteriori costi a carico dell'ente appaltante.

Qualora la ditta si dichiari disponibile a fornire contenitori alle utenze dovrà attenersi a quanto stabilito dall'allegato Disciplinare Tecnico.

5.4. ADEGUAMENTO ECOISOLE FINALIZZATO ALLA TARIFFAZIONE PUNTUALE

L'intervento di adeguamento delle attuali ecoisole al fine di permettere l'applicazione della tariffazione puntuale dovrà garantire l'identificazione volumetrica del conferito di ogni singola utenza, ogni ecoisola dovrà avere la possibilità di individuare la tipologia di frazione conferita ed il volume di ogni singolo conferimento.

Per fare ciò si dovranno adottare le modifiche di seguito elencate:

- modifica dell'apertura degli sportelli di conferimento: attualmente all'atto del riconoscimento dell'utente i 5 sportelli si aprono contemporaneamente, la modifica consisterà di dotare ogni sportello di motore autonomo con relativo sistema di riconoscimento dell'utente e scheda elettronica singola idonea al riconoscimento di apparati Rfid e QRCode o BAR-Code;
- Collegamento tra schede elettroniche individuali di ogni sportello e la scheda elettronica principale (detta "madre");
- Inserimento sulla parete frontale della ecoisola di un lettore ottico capace di leggere apparati QR-Code o BAR-Code;
- aggiornamento della scheda madre generale in modo da aprire lo sportello singolo corrispondente alla frazione conferita corrispondente al Code posizionato davanti al lettore ottico;

Gli interventi di modifica delle ecoisole dovranno essere fatti su tutte le 17 ecoisole per 5 sportelli ognuna.

Ogni comparto dell'ecoisola inoltre, deve essere separato fisicamente da quello adiacente, per non permettere il trasbordo della frazione conferita, nel contenitore confinante, inficiando la qualità della raccolta e l'apertura dell'ecoisola per il recupero del secchio dovrà esser tale da permettere simultaneamente la possibilità di tirare

fuori dall'alloggio tutti e cinque i bidoni, senza dover spostare quelli adiacenti.

Tali modifiche consentiranno ai singoli utenti di utilizzare i mastelli che gli saranno consegnati, dotati di apparato Rfid, i quali saranno posizionati davanti al lettore ottico che, dopo aver individuato l'utente e il tipo di frazione da conferire aprirà solo lo sportello corrispondente. In alternativa, qualora il singolo utente voglia utilizzare sacchetti premarcati con QRCode potrà posizionarli davanti al lettore ottico e lo stesso, dopo aver riconosciuto l'utente e la tipologia di rifiuto aprirà lo sportello corrispondente. Una volta avvenuto il conferimento la scheda elettronica determinerà la chiusura dello sportello con l'avvio della sanificazione interna alla ecoisola ed il rilievo del volume di riempimento dei contenitori interni alla macchina.

Il sistema dovrà garantire, inoltre, all'operatore di raccolta il rilievo di eventuali infrazioni sul conferimento che, qualora se ne ravvisassero potranno essere direttamente addebitate al singolo utente mediante lettura del relativo codice riportato sul sacchetto.

Nel progetto in questione si prevede l'installazione di una apparecchiatura elettromeccanica per la consegna di buste marcate con BAR-Code e di volumetria definita pari a quella del mastello corrispondente od eventualmente l'adeguamento/sostituzione della casa dell'acqua per fornire anche questo servizio); ogni utente che vorrà acquistare le buste per consegne straordinarie potrà acquistarle direttamente dalla macchina previo riconoscimento con tessera sanitaria. La macchina dovrà essere dotata di scheda elettronica che permetta di associare ogni singola busta all'utenza a cui afferiscono i codici fiscali che le ha acquistate.

Adeguare la casa dell'acqua con l'utilizzo di secchi più capienti, soprattutto per la parte relativa alle lattine/metalli (evitando riempimenti troppo frequenti), ed installare un tetto sulla zona di riempimento dell'acqua per evitare che possa essere interessata da deiezioni di volatili o oggetti di varia natura che possano sporcare il piano di appoggio delle bottiglie e gli erogatori ed inoltre permettere l'utilizzo della stessa, anche in condizioni meteorologiche avverse.

**5.5. IMPLEMENTAZIONE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DOMICILIARE PER
RIFIUTI CLASSIFICABILI COME "INGOMBRANTI"**

La ditta che gestirà il servizio dovrà mettere a disposizione della cittadinanza un numero telefono gratuito (Numero Verde), attivo dal lunedì al sabato per almeno 8 ore al giorno al quale ogni utente, oltre che chiedere tutte le informazioni inerenti la corretta differenziazione dei rifiuti, potrà prenotare il ritiro domiciliare delle frazioni di rifiuto non rientranti per qualità e volumetrie nel circuito di conferimento ordinario. L'amministrazione titolare del servizio approverà un regolamento di gestione dello stesso nel quale saranno indicati i quantitativi massimi di rifiuto conferibili nel circuito domiciliare extra-ordinario. Nelle more dell'approvazione del succitato regolamento si riportano le indicazioni di massima dei rifiuti che ogni singola utenza può conferire per ogni chiamata:

1) per richieste di ritiro di 1 solo bene voluminoso superiore a 1m³ :

- ❖ divani o mobili di grandi dimensioni
- ❖ armadi di grandi dimensioni
- ❖ frigoriferi o congelatori grandi
- ❖ lavatrice

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

- ❖ cucina a gas o stufa a gas
- ❖ materasso + rete
- ❖ tavolo da 6 posti o superiore
- ❖ serbatoi escluso eternit
- ❖ vasca da bagno

2) per richieste di ritiro di 2 pezzi :

- ❖ televisori o monitor
- ❖ stufette
- ❖ condizionatori
- ❖ lavastoviglie
- ❖ forno
- ❖ cucina a gas monofornello
- ❖ PC
- ❖ Sedie/sdraio
- ❖ Tavolo da 4 posti
- ❖ Sanitari
- ❖ Pensili cucina

3) per richieste di ritiro di 3 pezzi :

- ❖ piccoli elettrodomestici e giochi elettronici (frullatori tostapane ecc....)
- ❖ piccoli beni durevoli (vasi soprammobili, oggettistica varia)
- ❖ legno o ferro fino a 1m3

Il servizio di raccolta delle frazioni di rifiuto in oggetto sarà effettuato da una squadra di lavoro composta da n. 1 operatore nella giornata in cui non si effettua la raccolta ordinaria utilizzando il mezzo utilizzato per la raccolta ordinaria.

5.6. RACCOLTA DOMICILIARE PER PUNTI DI PROSSIMITÀ

Per rispondere all'obiettivo primario del Comune, ossia applicare per tutte le utenze la tariffazione puntuale, il presente progetto

prevede, per le utenze che attualmente sono servite da punti di prossimità, un sistema di raccolta dei rifiuti differenziati che, pur prevedendo dei punti di raccolta di prossimità, permetta ad ogni utenza di conferire i propri rifiuti separatamente dalle altre. Il nuovo sistema di raccolta prevede che ogni utenza domestica debba esporre, in un sito ben definito o in prossimità della strada principale il proprio contenitore delle frazioni previste da calendario di raccolta. È possibile prevedere la presenza di una rastrelliera o altro apparato per l'apposizione dei contenitori, saldamente ancorato al suolo con un sistema adeguato alla superficie designata.

5.7. GLI AUTOMEZZI UTILIZZATI PER LA RACCOLTA

Il servizio sarà svolto utilizzando n. 1 automezzo allestito con un sistema di raccolta bivasca con apparato costipatore su ogni vasca. L'automezzo, in conformità ai requisiti minimi di legge riguardo alle emissioni in atmosfera, dovrà essere inoltre allestito con sistema volta bidoni atto ad agganciare sia carrellati che cassonetti e porta di carico ad altezza d'uomo idonea allo svuotamento manuale dei mastelli. Riguardo allo scarico ogni vasca dovrà permettere lo svuotamento all'altezza di uno scarrabile. l'automezzo dovrà essere allestito con tutti i dispositivi di sicurezza necessari a garantire la sicurezza degli operatori e degli avventori. Il mezzo dovrà essere lavato e igienizzato quotidianamente.

5.8. SISTEMA RILEVAZIONE PUNTUALE

L'Unione ha provveduto ad acquistare un sistema mirato all'applicazione della tariffazione puntuale della raccolta differenziata completo di tutte le attrezzature e software necessarie alla rilevazione dei dati dell'utenza. Nel comune di Toro le stesse ecoisole forniranno all'Unione, attraverso il portale a disposizione del comune, le informazioni relative al conferimento delle utenze che se ne serviranno. Per le utenze servite dalla raccolta per Punti di Prossimità e per le UND, ogni operatore di raccolta sarà dotato di un sistema di rilevamento di tipo palmare che dovrà rilevare in automatico, durante il prelievo del mastello o carrellato davanti il domicilio dell'utenza, l'apparato Rfid presente sul mastello o carrellato. Durante le operazioni di raccolta ogni operatore dovrà provvedere alla segnalazione di eventuali errori di conferimento dell'utenza. È compito della ditta che gestirà il servizio provvedere alla manutenzione ordinaria delle attrezzature di rilevazione e a segnalare all'amministrazione ogni eventuale problema gestionale.

5.9. DESCRIZIONE FASE AVVIO SERVIZIO

Considerando che attualmente il servizio è appaltato a ditta esterna, si avrà una fase transitoria della gestione del servizio. In questa fase transitoria, detta di *start up*, la ditta subentrante dovrà svolgere le azioni di seguito elencate:

- consegna a tutte le utenze dei nuovi kit della RD con applicazione dei meccanismi Rfid forniti, dalla committente, ad ogni mastello;
- inizializzazione del sistema di rilevamento puntuale;

- posizionamento delle rastrelliere per il contenimento dei mastelli nei punti di prossimità (se presenti);
- attività di informazione a tutte le utenze;
- adeguamento delle ecoisole;

5.10. LA RACCOLTA NEI GIORNI FESTIVI E PREFESTIVI

La raccolta dei rifiuti di norma non è svolta nei giorni festivi (giorni rossi sul calendario). In tal caso la frazione che sarebbe dovuta essere raccolta in quel giorno sarà rimandata al giorno successivo insieme alla frazione prevista. Qualora ci siano due o più giorni festivi consecutivi la raccolta sarà svolta regolarmente in almeno uno dei giorni festivi o comunque a giorni alterni (nel caso di 3 giorni festivi la raccolta sarà fatta il secondo giorno).

Ogni possibile variazione del calendario di raccolta dovrà essere concordata con il Direttore di Esecuzione del Contratto e con il RUP.

5.11. LA RACCOLTA DELLE UTENZE STAGIONALI E SALTUARIE

Per le utenze stagionali e per quelle saltuarie sarà abilitata, su loro richiesta il conferimento in una determinata ecoisola.

5.12. LA GESTIONE DEI RIFIUTI A VALLE DEL COMUNE

L'associazione del servizio di gestione dei rifiuti svolta dall'Unione si esplica nell'esecuzione delle diverse frazioni di rifiuti a valle del servizio ossia nello stoccaggio e conferimento a destino di ogni singola frazione di rifiuto. Il presente progetto si ferma alla quantificazione e contabilizzazione del quantitativo

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

totale dei rifiuti che il Comune produce annualmente fermo restando l'obiettivo minimo di differenziazione pari al 65%.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei quantitativi di rifiuti che i cittadini del comune producono ogni anno al 65% di RD:

FRAZIONI DI RIFIUTO	Produzione annua	
	kg	%
CARTA	22963,339	11,07%
VETRO	31018,035	16,86%
PLASTICA	17664,449	7,53%
ORGANICO	67898,396	32,98%
INDIFFERENZIATA	76492,994	31,57%
INGOMBRANTI	8089,993	3,08%
PNEUMATICI	5236,800	1,99%
RAEE	7779,411	2,96%
MATERIALE FERROSO	9477,956	3,61%
SFALCI	1937,794	0,74%
FARMACI	21,548	0,01%
PILE	20,804	0,01%
OLI ESAUSTI	222,906	0,08%
TOTALE RSU PRODOTTI	262638,000	100,00%
TOTALE FRAZIONI DIFFERENZIATE	172331,430	65,62%
TOTALE INDIFFERENZIATO	90306,570	34,38%

L'Unione provvederà ad allestire il Centro di Raccolta Intercomunale che accoglierà e stoccherà temporaneamente le diverse frazioni di rifiuto prodotte da tutti i comuni dell'Unione. L'Unione stessa provvederà a definire la modalità più opportuna per la gestione del CdR Intercomunale.

5.13. ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE ALLE UTENZE

L'avvio del nuovo servizio dovrà passare obbligatoriamente per una fase di formazione e informazione a tutte le utenze delle nuove modalità di raccolta e organizzazione del servizio.

Innanzitutto il Comune, direttamente o per il tramite dell'Unione, dovrà provvedere ad approvare il Regolamento di gestione dello stesso

che terrà conto delle prescrizioni del presente progetto e di quanto previsto nel contratto di appalto. La ditta appaltatrice dovrà comunque attenersi a quanto stabilito anche da Regolamento del servizio, eventuali variazioni o integrazioni rispetto al presente progetto saranno impartite dal DEC. La nuova ditta dovrà predisporre un kit informativo di avvio del nuovo servizio da consegnare a tutte le utenze all'atto della consegna dei contenitori per la raccolta differenziata.

Composizione kit informativo:

- depliant informativo sul nuovo sistema di raccolta con indicazione chiara e semplice delle modalità di raccolta per le utenze domestiche in area urbana, extraurbana e per le utenze non domestiche;
- calendario di raccolta a colori e con caratteri semplici e ben leggibili su cartoncino rigido in formato appendibile, dimensione A4; deve essere inoltre ben evidente il numero verde;
- vademecum riportante la definizione delle frazioni differenziate e dei principali rifiuti in esse rientranti conforme a quanto stabilito dai diversi consorzi di filiera e a quanto riportato nel Regolamento del Servizio;
- vademecum illustrativo sul sistema di tariffazione puntuale che andrà redatto su indicazioni dirette dell'Unione dei Comuni del Tappino;

Nella fase di start up, la ditta dovrà organizzare la consegna a tutte le utenze dei kit di raccolta e informativo. Tale attività potrà essere svolta nelle seguenti due modalità alternative:

- 1) invio a tutte le utenze di una lettera di invito a presentarsi in data e luogo definiti per il ritiro del kit; Il luogo dovrà essere ubicato nel centro cittadino e concordato con il DEC e

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

dall'amministrazione, dovrà essere aperto almeno 8 ore al giorno (delle quali almeno 2 in orario mattutino e 2 in orario serale, ossia dopo le 18:00) per un periodo minimo di 5 giorni per consentire alle utenze di accedervi; al termine del periodo interessato la ditta dovrà provvedere a contattare tutte le utenze che non hanno ritirato i kit e a concordare la consegna domiciliare; per le Utenze non domestiche si prevede la sola consegna domiciliare.

- 2) Consegna domiciliare a tutte le utenze (domestiche e non domestiche) dei kit e qualora l'utente non sia presente lo si invita al ritiro presso un sito preventivamente concordato con il DEC e l'amministrazione nelle modalità di cui al precedente punto;

5.14. NUMERO VERDE INFORMATIVO

La ditta che gestirà il servizio dovrà mettere a disposizione della cittadinanza un numero telefonico gratuito (Numero Verde) e attivo almeno 8 ore al giorno, escluso festivi, al quale ogni utente potrà riferirsi per chiarimento sulle modalità di raccolta, prenotazione ritiro frazioni a domicilio, segnalazione disservizi, comunicazioni varie inerenti il servizio, ecc. Tale numerazione dovrà essere raggiungibile sia da telefono fisso che da mobile senza costi a carico degli utenti.

5.15. GESTIONI, USO E MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE

La ditta ha il compito di gestire tutte le ecoisole presenti sul territorio comunale e di tenerle sempre in perfetto stato di

funzionamento anche attraverso la pulizia periodica di tutti i pannelli solari, con la sostituzione delle batterie qualora esauste, con la manutenzione delle parti elettromeccaniche. La ditta inoltre ha l'obbligo di mantenere perfettamente pulita l'area limitrofa alle ecoisole, anche attraverso lo spazzamento manuale dell'area, il taglio di erbe spontanee e il lavaggio dell'area qualora necessario. È vietato l'uso di prodotti diserbanti o disseccanti se non autorizzati dal comune.

5.16. ULTERIORI COMPITI DELL'APPALTATORE

Ogni ulteriore compito della ditta è definito nel Disciplinare tecnico allegato al presente progetto.

6. QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DEL SERVIZIO

Per ciò che riguarda la quantificazione economica del costo dell'intero servizio si distinguono i seguenti capitoli di spesa:

- Costo delle attrezzature: comprende i costi di adeguamento delle ecoisole;
- Costo del personale: Comprende la stima del costo annuo del personale necessario alla gestione del servizio;
- Costo degli automezzi: comprende il costo annuo degli automezzi necessari alla gestione del servizio;
- Costi di Smaltimento e avvio a recupero delle frazioni differenziate: comprendo il costo annuo che si dovrà sostenere per lo smaltimento e avvio a recupero di tutte le frazioni di rifiuto prodotte al netto degli eventuali proventi derivanti

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

dalla sottoscrizione delle convenzioni con i diversi consorzi di filiera;

- Costi generali: comprende i costi generali relativi alla gestione del personale, delle autorizzazioni, i costi di promozione e pubblicità e le somme stimate per gli imprevisti;
- Costo di gestione associata del servizio: comprende i costi derivanti dalla gestione del CdR Intercomunale e alla gestione amministrativa e contabile del servizio associato;

Successivamente si procederà alla quantificazione del Quadro economico di progetto da porre a base di gara per l'affidamento del servizio in oggetto con la quantificazione delle somme caratteristiche e di quelle a disposizione.

6.1. IMPORTO ACQUISTO ATTREZZATURE PER LA RD

Voce di costo	Elementi di calcolo	Totale al netto di IVA
Adeguamento Ecoisole informatizzata	Interventi di adeguamento delle ecoisole presenti come descritto in progetto.	€ 68.880,00
Canone manutenzione	Canone di manutenzione delle ecoisole informatizzate.	€ 34.426,33
Totale attrezzature		€ 103.306,23
Importo annuo su appalto settennale		€ 14.758,03

6.2. IMPORTO SPESA PERSONALE

Si considerano i tempi necessari per svolgere il servizio di raccolta delle frazioni differenziate con una organizzazione del servizio su una squadra di lavoro composte da un operaio con mansione di autista/raccoglitore. Per ciò che riguarda i tempi stimati di esecuzione del servizio si considerano:

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

Giro per ecoisole e UND nel paese	ore	1,5
Giro per PdP e UND esterne al paese	ore	1
Giorni di raccolta	n	5
Servizio Ingombranti	ore/sett	2

Per la quantificazione del costo del personale ci si riferisce ai costi previsti dal CCNL FISE AMBIENTE per contratti a tempo indeterminato.

Attività	ore settimana	ore annue	costo orario fonte MinAmbiente	stipendio annuo part time cfr ore settim
Raccolta UD Ecoisole	7,5	390	€ 21,50	€ 8.385,00
Raccolta PdP	5	260	€ 21,50	€ 5.590,00
Raccolta ingombranti	2	104	€ 21,50	€ 2.236,00
Costo annuo Personale				€ 16.211,00

6.3. VALORE DEGLI AUTOMEZZI A SERVIZIO DEL COMUNE

Riguardo alla stima del costo annuo degli automezzi utilizzati nel servizio si considera l'utilizzo del seguente:

- n. 1 Automezzo per la Raccolta Rifiuti con alimentazione a gasolio, avente massa a pieno carico minore o uguale a 3,5 tonnellate, allestito con un sistema di raccolta a doppia vasca e dotato di costipatore su entrambe le vasche; volume totale di raccolta maggiore o uguale a 5 mc; L'automezzo dovrà essere dotato di sistema voltabidoni atto all'attacco sia di carrellati che cassonetti.

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

Per il calcolo del costo annuo degli automezzi si utilizza lo Schema di Analisi - Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 4/3/66 N.1767.

SCHEMA DI ANALISI CIRCOLARE MINISTERO LL.PP 4/3/66 N.1767							
TIPOLOGIA: Automezzo Raccolta Rifiuti a doppia vasca - Costipatore - totale 5 mc							
caratteristiche							
COSTO (IVA esclusa)					€		40000
PORTATA					Q.li		3
PERCORRENZA MEDIA ANNUA					km		16000
CONSUMO CARBURANTE		gasolio	Lt	0,1	km		1
CONSUMO OLIO			kg	0,001	km		1
CONSUMO PNEUMATICI			N.	6	km		30000
costi unitari							
TASSO							2,50%
AMMORTAMENTO					anni		12
COSTO CARBURANTE					€/litro	€/litro	1,35
COSTO OLIO					€/litro	€/litro	4
COSTO PNEUMATICI					€		200
ASSICURAZIONE RC					€		700
TASSA DI PROPRIETA'					€		350
MANUTENZIONE							5%
ORE LAVORATIVE ANNUE							1500
determinazione costo annuo							
		U.M.					
Interesse capitale	€.	40000	x	2,50%			0,011
	km	30000	x Q.li	3			
Quota ammortamento	€.	40000					0,069
	km	16000	x Q.li	3		x anni 12	
Consumo carburante	€.	0,1	x €	1,35			0,039
	Q.li	3,5					

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

Consumo		kg	0,001	x €	4		0,001
olio		Q.li	3				
Consumo pneumatici	n.	6	x €	200			0,013
	km	30000	x Q.li	3			
Assicurazione RC	€.	700					0,015
	km	16000	x Q.li	3			
Tassa di proprietà	€.	350					0,007
	km	16000	x Q.li	3			
Manutenzione		5%	x €	40000			0,042
	km	16000	x Q.li	3			
					TOTALE €/	km*Q.le	0,2
TOTALE ONERE ANNUO					TOTALE €/	km*Q.le	€ 9.472,10
ONERE ORARIO AUTOMEZZO							€ 6,31
ONERE GIORNALIERO AUTOMEZZO							€ 31,57

Il totale annuo relativo alla spesa per l'automezzo adibito alla Raccolta è di € 9.472,10.

6.4. STIMA DEI COSTI DI SMALTIMENTO ANNUI

Relativamente ai costi di smaltimento dei rifiuti sono stati quantificati da un lato i costi sostenuti per lo smaltimento delle frazioni Secco Residuo e Organico e i costi di stoccaggio delle altre frazioni, dall'altro si stimano i proventi derivanti dalle convenzioni con i relativi consorzi di filiera. Il tutto tenuto conto dell'obiettivo minimo di RD pari al 65%.

Di seguito si riporta un riepilogo:

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

	Smaltimenti	Recuperi	Totali
Costi al netto di IVA			
CARTA stoccaggio €/ton 44,00 - recupero € 50,00	-€ 1.010,39	€ 1.148,17	€ 137,78
VETRO stoccaggio €/ton 25,00 - recupero € 45,00	-€ 775,45	€ 1.395,81	€ 620,36
PLASTICA stoccaggio €/ton 52,00 - recupero € 303,58	-€ 918,55	€ 5.362,57	€ 4.444,02
ORGANICO smaltimento €/ton 75,00	-€ 5.092,38	€ 0,00	-€ 5.092,38
<u>INDIFFERENZIATA smaltimento €/ton 94,34</u>	-€ 7.194,17	€ 0,00	-€ 7.194,17
INGOMBRANTI smaltimento €/kg 0,265	-€ 2.143,85	€ 0,00	-€ 2.143,85
PNEUMATICI smaltimento €/kg 0,280	-€ 1.466,30	€ 0,00	-€ 1.466,30
RAEE recupero ND	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
MATERIALE FERROSO recupero €/kg 0,11	€ 0,00	€ 1.042,58	€ 1.042,58
SFALCI smaltimento €/ton 45,00	-€ 87,20	€ 0,00	-€ 87,20
FARMACI smaltimento €/kg 3,50	-€ 75,42	€ 0,56	-€ 74,86
PILE smaltimento €/KG 4,00	-€ 83,22	€ 0,54	-€ 82,67
OLI ESAUSTI	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
TOTALE	-€ 18.846,92	€ 8.950,23	-€ 9.896,69

Il costo totale netto annuo relativo alla Smaltimento delle diverse frazioni è di € 9.896,69 iva esclusa.

COSTI VARI AZIENDALI

Tra i costi vari da sostenere per la gestione del servizio si annoverano:

Costi amministrativi: costi relativi alla gestione amministrativa	€ 819,67
Costi aggiuntivi personale: consistono nei costi per buste paga e altri costi	€ 819,67

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

relativi alla gestione del personale	
<i>Costi promozionali e pubblicità:</i> Comprendono tutti i costi che si andranno a sostenere annualmente per la promozione della RD all'interno del comune.	€ 819,67
<i>Imprevisti</i>	€ 245,90
Totale Costi Gara	€ 2.704,92

Importo al netto dell'iva € 2.704,92.

6.5. STIMA DEI COSTI DI GESTIONE DEL CdR INTERCOMUNALE

Sotto questa voce di costo si annoverano i costi relativi alla gestione del CdR intercomunale situato in agro del Comune di Toro e di proprietà dell'Unione dei Comuni del Tappino, tali costi sono ripartiti tra i comuni dell'Unione in quota parte in funzione lineare diretta rispetto agli abitanti residenti.

Per la presente stima si sono tenuti in considerazione, i costi relativi all'uso delle attrezzature scarrabili, i costi di trasporto a destino delle diverse frazioni, i costi per le utenze ed infine i costi per macchine e attrezzature utili alla movimentazione interna al CdR.

La somma totale annua stimata per la gestione del CdR intercomunale e la relativa ripartizione a carico dei singoli comuni dell'Unione è riportata nella seguente tabella:

<u>COSTO CDR INTERCOMUNALE</u>		abitanti
Campodipietra	€ 7.592,06	2512
Gildone	€ 2.378,56	787
Jelsi	€ 5.346,48	1769
San Giovanni in	€ 1.680,41	556

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

Galdo		
<u>Toro</u>	<u>€ 4.137,55</u>	<u>1369</u>
Totale annuo	€ 21.135,06	6993

La somma a carico del Comune è di € 4.137,55.

6.6. ALTRE SPESE DI APPALTO

Tra le altre spese di appalto si annoverano:

- Spese di gara: spese di pubblicazione, spese per commissari di gara, spese ANAC, spese contrattuali ecc; Per un totale di € 20.500,00 dei quali la quota di competenza di ogni singolo comune è:

COMUNE	IMPORTO	ABITANTI
Campodipietra	7.363,94	2.512
Gildone	2.307,09	787
Jelsi	5.185,83	1.769
San Giovanni in Galdo	1.629,92	556
Toro	4.013,23	1.369
	20.500,00	6.993

- Spese tecniche: € 1.804,35;
- Spese generali e RUP (calcolate sull'intero periodo di appalto): € 4.376,94;
- Spese per Direttore di Esecuzione del contratto (calcolate sull'intero periodo di appalto): € 6.565,41;

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

6.7. QUADRO ECONOMICO DI SINTESI

	RIEPILOGO STIMA SERVIZIO	IMPORTI IN €
COSTO APPALTO		
A1	Costo Attrezzature annuo	€ 14.758,03
A2	Costo Personale annuo	€ 16.211,00
A3	Costo Automezzi annuo	€ 9.472,10
A4	Costi vari aziendali	€ 2.704,92
A5	Costi CdR Intercomunale	€ 4.137,55
A6	Costi di gestione del Servizio RD Comprensivo dei costi per la sicurezza	€ 47.283,60
A7	Utile di impresa (10% su A6)	€ 4.728,36
A8	Costo Smaltimento annuo	€ 9.896,69
A9	Costo Servizio RD - Netto	€ 61.908,65
A10	Importo Oneri per la sicurezza	€ 619,09
A11	Costo servizio RD - Totale annuo	€ 62.527,74
A12	Costo servizio RD - Totale 7 anni	€ 437.694,15
SOMME A DISPOSIZIONE		
B1	Spese Tecniche	€ 1.804,35
B2	Spese Gara	€ 4.009,21
B3	Spese Generali	€ 4.376,94
B4	Spese DEC	€ 6.565,41
B5	IVA al 10% su Importo Appalto Netto	€ 43.769,42

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

B6	Totale Somme a Disposizione	€ 60.525,33
RIEPILOGO SERVIZIO RD		
	Costo servizio Raccolta Rifiuti Urbani e Assimilati Totale 7 anni	€ 437.694,15
	di cui Oneri per la sicurezza	€ 4.333,61
	Somme a disposizione totali	€ 60.525,33
	Totale costo Servizio RD – 7 anni	€ 498.219,48
	<u>Costo annuo</u>	<u>€ 71.174,21</u>

7.MODIFICHE DEL SERVIZIO TECNICHE ED ECONOMICHE

Le modifiche al servizio in oggetto dovranno essere sempre approvate dal RUP del servizio, sentito il DEC. Tali modifiche sono ammesse qualora non cambino la sostanza dell'appalto. Per le modalità di applicazione delle modifiche al servizio si applica quanto stabilito dall'articolo n. 106 del D. Lgs. 50/2016.

L'importo a base d'appalto, per un settennio di appalto, ammonta alla somma di Euro € 498.219,48, di cui € 4.333,61 di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, tali importi si intendono IVA esclusa. L'importo di appalto è commisurato agli elementi di stima riportati nel presente progetto, eventuali variazioni nelle voci elementari (utenze, punti di prossimità o ecoisole informatizzate) che daranno luogo ad una variazione economica dell'ammontare del servizio annuo inferiore o pari al 5% calcolato sull'importo del primo anno di appalto non dà luogo ad alcuna variazione nel corrispettivo annuo che la stazione appaltante dovrà erogare alla ditta appaltatrice. Qualora si superi il 5% (calcolato con

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

approssimazione alla prima cifra decimale) si procederà alla verifica, mediante perizia tecnica della necessità di operare una variante a firma del DEC su richiesta del Responsabile del Servizio o del Referente della ditta appaltatrice.

Il DEC dovrà stimare il costo annuale del servizio tenendo conto delle variazioni quantitative in merito ai seguenti elementi:

- utenze servite (documentate da effettiva consegna del kit di raccolta e dal censimento necessario alla tariffazione puntuale);
- numero di PdP installati (in tal caso si considera unitario un PdP a servizio di n. 4 utenze);
- Ore di lavoro necessarie a svolgere il servizio base, si terrà presente l'ammontare delle ore effettivamente svolte; la ditta è tenuta a fornire al DEC e al Responsabile del Servizio copia dei contratti di lavoro di tutti gli operai adibiti al servizio con copia delle ultime 5 buste paga emesse;
- Si terranno presenti i costi effettivi di smaltimento ed i proventi dei consorzi di filiera o altri proventi legati alla valorizzazione e riciclo dei rifiuti; a tal proposito la ditta dovrà documentare i costi effettivamente sostenuti ed i proventi effettivamente conteggiati.

Il DEC elaborata la perizia proporrà al responsabile del Servizio l'elaborato che ne valuterà l'esito e l'eventuale applicazione della variazione in diminuzione o in aumento fermo restando la franchigia del 5%.

La ditta o il comune potranno proporre la richiesta di rivalutazione di cui al presente articolo soltanto al verificarsi di almeno due delle seguenti condizioni:

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

- variazione del numero di utenze totali superiore al 5 % rispetto a quelle di appalto se non afferenti ad ecoisole già esistenti;
- variazione del numero di punti di prossimità maggiore di n. 5 unità (non si considera incremento di punti di prossimità il frazionamento di quelli installati all'avvio del servizio);
- installazione di n. 2 ecoisole informatizzate aggiuntive (a tal proposito si sottolinea che il costo di installazione dell'ecoisola sarà comunque a carico dell'amministrazione che procederà nei modi e nei tempi propri);
- variazione del numero di abitanti del comune dell'ordine del 5% annuo;

Nel caso di eventi non compresi nei precedenti la ditta o l'amministrazione potranno proporre la rivalutazione ed il Responsabile del Procedimento, su parere del DEC valuterà la necessità di procedere ai sensi del presente articolo.

8. INTERVENTI MIGLIORATIVI AL PROGETTO

Riguardo agli interventi migliorativi al progetto, di seguito si riportano in elenco quelle azioni ritenute migliorative e funzionali al raggiungimento degli obiettivi del presente progetto che possano apportare vantaggi operativi in termini di qualità del servizio e si inseriscono nel novero delle migliorie auspiccate e ammesse dalla normativa vigente. Per una loro migliore e puntuale descrizione si rimanda all'allegato Disciplinare Tecnico al presente documento.

- 1. Fornitura di kit completi per la RD alle utenze domestiche;**
- 2. Fornitura di kit completi per la RD alle utenze non domestiche;**
- 3. Fornitura e installazione di rastrelliere di prossimità;**

**SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI –
2018/2025**

Comune di Toro (CB)

4. Fornitura e installazione Ecoisola informatizzata al CdR;
5. Fornitura, installazione e gestione di un distributore automatico di buste e sacchetti;
6. Miglioramento servizio di Spazzamento in occasione di feste e sagre e mercati rionali;
7. Servizio di informazione e comunicazione aggiuntivo;
8. Servizio per la raccolta, da appositi contenitori, delle batterie e pile esauste comprensivo dell'installazione dei contenitori;
9. Adeguamento dei cestini stradali già presenti;
10. Servizio per la raccolta dei mozziconi di sigarette comprensivo dell'installazione dei contenitori gettasigarette;
11. Servizio per la raccolta delle lattine e banda stagnata col sistema domiciliare;
12. Servizio per la raccolta, da appositi contenitori, dei farmaci scaduti comprensivo dell'installazione dei contenitori;
13. Servizio per la raccolta dell'olio esausto alimentare col sistema domiciliare;
14. Servizio per la raccolta, da appositi contenitori, delle deiezioni canine comprensivo dell'installazione dei contenitori.

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E
ASSIMILATI: RACCOLTA DIFFERENZIATA SPINTA E
IMPLEMENTAZIONE DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE
PERIODO 2018-2025**

/-/

Disciplinare Tecnico

Allegato al Progetto esecutivo



Progettista:



dott. agr. Michele Valiante

INDICE

PREMESSA.....	3
OBIETTIVI E CARATTERISTICHE GENERALI DEI SERVIZI.....	7
LE ATTREZZATURE.....	8
IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI DELLE UTENZE DOMESTICHE.....	9
IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI DELLE UTENZE NON DOMESTICHE.....	9
GLI AUTOMEZZI DI RACCOLTA.....	9
LA CONSEGNA DELLE ATTREZZATURE.....	14
ADEGUAMENTO E GESTIONE DELLE ECOISOLE.....	15
LE OPERAZIONI DI RACCOLTA.....	17
LA RACCOLTA ORDINARIA.....	18
LA RACCOLTA STRAORDINARIA.....	23
LA GESTIONE DEL DISTRIBUTORE DI SACCHETTI.....	25
LA RACCOLTA DELLA FRAZIONE RIFIUTI PRODOTTI NEL CIMITERO COMUNALE E FANGHI DI DEPURAZIONE.....	26
LAVAGGIO DEI CASSONETTI.....	26
RACCOLTA DEI RIFIUTI DI MERCATI, FIERE, SAGRE E MANIFESTAZIONI E PULIZIA DELLE AREE MERCATALI.....	27
PIANO DI COMUNICAZIONE, NUMERO VERDE E CARTA DEI SERVIZI.....	28
ULTERIORI ONERI A CARICO DELL'IMPRESA.....	31
SERVIZI GENERALI AMMINISTRATIVI E TECNICI.....	38
RAPPORTI CON L'ENTE APPALTANTE.....	39
DESTINAZIONE DEI RIFIUTI.....	40
CONTROLLI E SANZIONI.....	40

ALLEGATI

- A) Elenco ubicazione Ecoisole e PdP esistenti
- B) Prescrizioni CAM
- C) Linee Guida Offerte migliorative

PREMESSA

Il Comune di Toro svolge il servizio di Raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati in forma associata nell'ambito dell'Unione dei Comuni del Tappino, che è composta dai comuni di Campodipietra, Gildone, Jelsi, San Giovanni in Galdo e Toro.


Per semplicità, nel seguito, si utilizzeranno le seguenti abbreviazioni:

- Comune: si intende il Comune di Toro;
- Unione: si intende l'Unione dei Comuni del Tappino;
- I.A. O Ditta: Si intende la ditta o Impresa che sarà aggiudicataria dell'appalto (I.A. - Impresa Appaltatrice);
- RD: Servizio Raccolta Differenziata;
- Carta: Imballaggi primari e secondari in materiale cellulosico;
- Plastica: Imballaggi primari e secondari in materiale plastico;
- Vetro: Imballaggi in vetro;
- Organico: Residui umido organici di cucina e mense avviabile al compostaggio;
- Secco Residuo: Frazioni di rifiuti non riciclabile;

Si applicano, inoltre si adottano le classificazioni di cui all'art. 184 del D.Lgs. n. 152/2006.

Sono *Rifiuti Urbani*:

- α) I *rifiuti domestici*, anche ingombranti provenienti da locali ed aree ad uso di civile abitazione, ulteriormente suddivisi in:

- a.1 *Frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU)*: materiale organico putrescibile ad alto tasso di umidità  proveniente dalla

raccolta differenziata, dei rifiuti urbani e costituito da residui alimentari, ovvero scarti di cucina;

a.2 *Frazione verde*: frazione costituita, esclusivamente, da scarti della manutenzione del verde privato e pubblico, comprendente sfalci e potature, anche provenienti dalle aree cimiteriali;

a.3 *Frazioni secche recuperabili*: le frazioni costituite da materiali recuperabili, costituiti ad esempio da vetro, metalli ferrosi e non ferrosi, plastica, carta, cartone, anche mescolati tra loro, ma selezionabili con procedimenti manuali o meccanici;

a.4 *Rifiuto urbano residuo (RUR) o rifiuto secco non recuperabile*: rifiuto urbano misto che residua dopo aver attivato, oltre alle raccolte obbligatorie, anche la raccolta separata della frazione organica;

a.5 *Rifiuti particolari*: pile, farmaci, contenitori marchiati "T" e "F" batterie per auto, altri prodotti classificati come pericolosi secondo l'elenco CER 2002 (contrassegnati con "*");

a.6 *Ingombranti*: rifiuti eterogenei di grandi dimensioni per i quali non è individuabile un materiale prevalente e che non rientrano in altre categorie;

a.7 *Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (R.A.E.E.)*: i rifiuti di cui all'art. 227, c. 1, lett. a, del D.Lgs. n. 152/2006, quali, ad esempio, frigoriferi, surgelatori e congelatori, televisori, computer, lavatrici e lavastoviglie, condizionatori d'aria.

β) *Rifiuti assimilati*: i rifiuti provenienti da locali ed aree adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a, non pericolosi ed assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità ai sensi della normativa vigente;

χ) *Rifiuti dallo spazzamento delle strade*;

- δ) *Rifiuti esterni*, di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico, sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- ε) *Rifiuti vegetali provenienti da aree verdi pubbliche*, quali giardini, parchi ed aree cimiteriali;
- ϕ) *Rifiuti cimiteriali*: rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriali diversi da quelli di cui alle precedenti lettere b), c) e d).

Sono *Rifiuti Speciali*:

- α) I rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- β) I rifiuti derivanti da attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo;
- χ) I rifiuti da lavorazioni industriali;
- δ) I rifiuti da lavorazioni artigianali;
- ε) I rifiuti da attività commerciali;
- ϕ) I rifiuti da attività di servizio;
- γ) I rifiuti derivanti da attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento fumi;
- η) I rifiuti derivanti da attività sanitarie, ai sensi del D.P.R. n. 158/2003;
- ι) I macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- φ) I veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso, e loro parti.

Sono *Rifiuti Pericolosi* i rifiuti non domestici elencati nell'allegato A della Direttiva ministeriale del Ministero dell'ambiente e di Tutela del Territorio del 9 aprile 2002 contrassegnati con “*”.

Si tiene inoltre conto della codifica delle diverse frazioni di rifiuto in base all'elenco europeo dei rifiuti - cosiddetto CER - di cui alla decisione 2000/532/CE e successive modifiche ed integrazioni riprodotto nell'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/2006, a cui si fa riferimento per le ulteriori specificazioni.

Il presente Disciplinare, che costituisce parte integrante del Progetto di esecuzione del servizio, rappresenta il documento tecnico di riferimento per l'elaborazione delle offerte tecniche per la partecipazione alla gara di appalto del Servizio di Raccolta dei Rifiuti urbani e assimilati per il periodo 2018/2025 per il Comune.

Il Disciplinare è stato redatto in base ai dati riguardanti le caratteristiche socio-demografiche, urbanistiche, morfologiche e produttive del territorio comunale, e definite in base alle utenze attualmente servite sul territorio.

Tutti i dati riportati nel presente documento e negli altri documenti di gara devono essere considerati dalle Ditte quali servizi minimi e non esimono le Ditte stesse dalla verifica e dall'approfondimento sul campo preliminarmente alla stesura dell'offerta.

Pertanto non potranno essere richieste integrazioni contrattuali o maggiori costi a carico del Comune e/o degli utenti per errate valutazioni della Ditta rispetto alla dimensione ed alle caratteristiche del territorio da servire.

OBIETTIVI E CARATTERISTICHE GENERALI DEI SERVIZI

Le scelte organizzative enunciate nel presente Disciplinare Tecnico prevedono il raggiungimento di una percentuale di raccolta differenziata **media annua non inferiore al 65%** a partire dall'anno 2019 e seguenti.

Il servizio attualmente viene svolto mediante l'utilizzo di un sistema di raccolta differenziata monomateriale stradale, infatti sul territorio del comune sono distribuite n. 17 ecoisole ognuna allestita con 5 contenitori per la raccolta delle frazioni carta, vetro, plastica, organico e secco residuo (indifferenziato) oltre una "casa dell'acqua" nella quale si conferisce plastica. Ogni ecoisola è costituita da un sistema di riconoscimento dell'utente calibrato sulla tessera sanitaria, pertanto ogni cittadino strisciando la propria tessera sanitaria nell'apposito lettore viene riconosciuto e determina l'apertura delle 5 fessure di accesso per il conferimento dei rifiuti. Tale sistema è completato dalla presenza di un rilevatore volumetrico che segnala il livello di riempimento dei singoli contenitori. Ogni ecoisola è dotata di un set di batterie per il funzionamento elettrico di tutto il sistema, le stesse batterie sono alimentate da cellule fotovoltaiche.

Nel nuovo servizio le operazioni di raccolta dei rifiuti sono organizzati con un automezzo bivasca dotato di costipatore e da una squadra di lavoro costituita da un operaio con mansione di autista e raccoglitore.

La raccolta sarà organizzata secondo un calendario settimanale che prevede i seguenti ritiri minimi settimanali:

- Organico: 2 volte a settimana;
- Carta: 1 volta a settimana;
- Plastica: 2 volte a settimana;
- Vetro: 1 volta a settimana;
- Secco Residuo: 1 volta a settimana;

Si propone il seguente calendario:

Lunedì	Organico	Vetro
Martedì	Plastica	-
Mercoledì	INGOMBRANTI	-
Giovedì	Secco Residuo	-
Venerdì	Organico	Carta
Sabato	Plastica	-

LE ATTREZZATURE

Le attrezzature che si utilizzeranno nel servizio in oggetto sono quelle nella disponibilità degli utenti e sono costituite prevalentemente da mastelli, carrellati e buste, di dimensioni e tipologia variabili in base alla frazione da contenere e all'utenza da servire.

Ulteriori attrezzature atte a conseguire un maggiore efficientamento del servizio ed un più rapido conseguimento degli obiettivi qualitativi prefissati, sono indicate in apposite linee guida che ne indicano tipologia, caratteristiche tecniche e quantità occorrenti.

Le attrezzature ed i servizi aggiuntivi indicati nelle linee guida sono oggetto dell'offerta tecnica da parte delle ditte partecipanti alla gara di appalto per l'aggiudicazione del servizio.

È obbligo della ditta aggiudicataria, all'atto della consegna dei lavori, fornire tutte le attrezzature dirette alle utenze e procedere alla loro inizializzazione, dovrà inoltre consegnare installare ed attivare tutte le attrezzature ad uso comune, ed attivare i vari servizi di gestione, così indicati nell'offerta tecnica proposta dalla Ditta aggiudicataria.

In ogni caso tutte le attrezzature restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI DELLE UTENZE DOMESTICHE

Le Utenze domestiche dovranno conferire le diverse frazioni di rifiuto distintamente per tipologia utilizzando i contenitori (mastelli) in dotazione o, in alternativa potranno utilizzare le buste premarcate con codice di riconoscimento a barre ammesse dall'amministrazione.

Ogni utenza ha il compito di esporre il mastello relativo alla frazione che si raccoglie quel giorno secondo il calendario davanti all'uscio di casa, qualora in calendario fosse prevista la raccolta di de frazioni, l'utenza può esporre due mastelli. Non è ammessa l'esposizione di materiali non contenuti nei mastelli, come buste o quant'altro, ad eccezione di pannolini e pannoloni per i quali si prevede la raccolta in accoppiata con tutte le altre frazioni.

Le utenze domestiche situate in area extraurbana, servite da Punti di Prossimità, dovranno posizionare i loro mastelli nel sito prefissato seguendo le stesse indicazioni delle utenze domestiche in ambito urbano. La ditta dovrà provvedere a svuotare tutti i contenitori esposti in un determinato punto di prossimità dopo averne verificato la conformità.

IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI DELLE UTENZE NON DOMESTICHE

Le Utenze non domestiche dovranno conferire le diverse frazioni di rifiuto distintamente per tipologia utilizzando i contenitori (carrellati) in dotazione posizionandoli davanti la proprietà su suolo pubblico o comunque accessibile liberamente dal pubblico nelle giornate stabilite dal calendario di raccolta.

GLI AUTOMEZZI DI RACCOLTA

Il servizio sarà svolto utilizzando n. 1 automezzo allestito con un sistema di raccolta bivasca con apparato costipatore su ogni vasca. L'automezzo, in

conformità ai requisiti minimi di legge riguardo alle emissioni in atmosfera, dovrà essere inoltre allestito con sistema volta bidoni atto ad agganciare sia carrellati che cassonetti e porta di carico ad altezza d'uomo idonea allo svuotamento manuale dei mastelli. Riguardo allo scarico ogni vasca dovrà permettere lo svuotamento all'altezza di uno scarrabile. L'automezzo dovrà essere allestito con tutti i dispositivi di sicurezza necessari a garantire la sicurezza degli operatori e degli avventori. Il mezzo dovrà essere lavato e igienizzato quotidianamente.

Caratteristiche generali minime:

Autotelaio

Automezzo con massa a pieno carico minore o uguale a 3,5 tonnellate, cabinato con cabina corta 2 posti omologati, di colore chiaro, cambio a 6 marce e guida a Sx. Accessoriato con ruota e porta ruota di scorta e completo di accessori d'uso così come forniti dalla casa costruttrice.

Alimentazione diesel

Cambio meccanico, manuale o automatico.

Faro rotante a luce arancio sulla cabina di guida;

Attrezzatura

L'attrezzatura di costipazione resa assemblata su autotelaio cabinato, di cui al precedente punto, deve essere del tipo con cassone contenitore bivasca della capacità totale di circa 5.00 mc, possibilità di accoppiamento sia con compattatori a bocca universale (aventi quota di scarico compresa tra 1150 - 1200 mm) che con stazioni di raccolta;

Cassone contenitore (vasca)

Il cassone contenitore dovrà essere diviso in due vasche di pari volumetria o, in alternativa la vasca più piccola non dovrà avere una capacità minore di 2/3 rispetto alla più grande. Le due vasche potranno essere posizionate sia longitudinalmente o lateralmente al telaio. Ogni vasca dovrà essere dotata di apparato costipatore oleodinamico autonomo. Le due vasche andranno ancorate al telaio dell'autocarro per mezzo di un contro telaio opportunamente dimensionato atto ad irrigidire la struttura ed a sopportare le sollecitazioni meccaniche indotte dall'esercizio. Le due vasche dovranno avere copertura superiore di oltre il 50% della superficie aperta per impedire la volatilità dei rifiuti durante la fase di trasferimento, innalzamento e prolungamento dei ripari laterali per tutta la corsa del carrello per garantire l'incolumità dell'operatore durante il ciclo di costipazione. Ogni vasca sarà dotata di una portella ribaltabile per agevolare il carico manuale dei rifiuti (soglia di carico ad altezza minima da terra 150 cm con portella aperta)

Sistema di costipazione

Il sistema di costipazione, realizzato in acciaio, è composto da una pala movimentata da un cilindro doppio effetto e da una biella di rinvio. Tutti gli incernieramenti del sistema di compattazione devono essere realizzate in materiale autolubrificante e, comunque, devono prevedere la possibilità di lubrificazione d'emergenza.

Altezza da terra del filo inferiore della bocca di carico è di altezza minima non superiore a 150 cm.

Il sistema di costipazione dovrà garantire dalla fuoriuscita accidentale delle frazioni contenute.

Dispositivo voltacontenitori

Ogni vasca dovrà essere dotata di dispositivo voltacontenitori e dovrà garantire l'attacco sia di carrellati da 120/240/360 litri che di contenitori da lt. 660/770/1000/1100 a coperchio piano.

Dotazioni di sicurezza

La macchina e le attrezzature dovranno essere dotati di tutti gli accorgimenti di sicurezza atti a ridurre tutti i rischi per gli operatori ed in particolare delle seguenti attrezzature minime:

- Impianto elettrico a norma;
- Faro rotante a luce gialla sul tetto della cabina del veicolo con spia luminosa e selettore in cabina;
- Pulsante di STOP di emergenza;
- Pulsante di sicurezza per consentire le operazioni di carico tramite volteabidoni;
- Spia luminosa in cabina per segnalazione cassone alzato e piedi stabilizzatori in funzione;
- Spia luminosa in cabina per presa di forza inserita;
- Cicalino in cabina per segnalazione cassone alzato;
- Cicalino esterno per segnalazione retromarcia;

- Faro bianco lavori notturni nella parte posteriore delle vasche con spia luminosa e selettore in cabina;
- Puntello di sicurezza per evitare l'abbassamento della vasca nelle operazioni di manutenzione;
- Coppia parafanghi posteriori comprensivi di paraschizzi;
- Fasce retro riflettenti a norme;
- Etichette adesive di avviso, segnalazione ed istruzione;

Gli automezzi devono essere in regola con la normativa nazionale in merito alla circolazione su strada e dovranno riportare su entrambi i lati della cabina una scritta recante il logo ed il nome del Comune e il logo e il nome dell'Unione il tutto secondo le indicazioni suggerite dall'amministrazione. Le dimensioni delle scritte laterali dovranno essere ben evidenti e non inferiori al nome e logo della ditta.

Certificazioni, garanzie e collaudo

Le attrezzature devono essere conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive modifiche con relativa marcatura, e le ditte produttrici devono essere in possesso delle certificazioni di conformità del Sistema di qualità aziendale operante secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008.

I veicoli e le attrezzature devono avere certificato di collaudo rilasciato dai competenti Uffici della Motorizzazione Civile.

È compito della ditta provvedere alla stipula di una polizza assicurativa contro eventuali danni a cose, persone o quant'altro sia nei confronti di privati che dell'amministrazione stessa.

LA CONSEGNA DELLE ATTREZZATURE

Considerando che attualmente il servizio è appaltato a ditta esterna, si avrà una fase transitoria della gestione del servizio. In questa fase transitoria, detta di start up, la ditta subentrante dovrà svolgere le azioni di seguito elencate:

- consegna a tutte le utenze dei nuovi kit della RD con applicazione dei meccanismi Rfid forniti, dalla committente, ad ogni mastello;
- inizializzazione del sistema di rilevamento puntuale;
- posizionamento delle attrezzature per il contenimento dei mastelli nei punti di prossimità;
- attività di informazione a tutte le utenze;
- adeguamento delle ecoisole;

È compito della ditta sostituire eventuali contenitori smarriti o rotti alle utenze che ne faranno richiesta. Per ogni utenza si garantiranno due sostituzioni gratuite di ogni singolo contenitore, le sostituzioni successive saranno a pagamento. La ditta dovrà comunicare al Responsabile del servizio e al DEC il costo di ogni singolo contenitore prima di chiedere alle singole utenze.

Nella fase di start up, la ditta dovrà organizzare la consegna a tutte le utenze dei kit di raccolta e materiale informativo. Tale attività potrà essere svolta nelle seguenti due modalità alternative:

1. Invio a tutte le utenze di una lettera di invito a presentarsi in data e luogo definiti per il ritiro del kit; Il luogo dovrà essere ubicato

nel centro cittadino e concordato con il DEC e dall'amministrazione, dovrà essere aperto almeno 5 ore al giorno (delle quali almeno 2 in orario mattutino e 2 in orario serale, ossia dopo le 18:00) per un periodo minimo di 5 giorni per consentire alle utenze di accedervi; al termine del periodo interessato la ditta dovrà provvedere a contattare tutte le utenze che non hanno ritirato i kit e a concordare la consegna domiciliare; per le Utenze non domestiche si prevede la sola consegna domiciliare.

2. Consegna domiciliare a tutte le utenze (domestiche e non domestiche) dei kit e qualora l'utente non sia presente lo si invita al ritiro presso un sito preventivamente concordato con il DEC e l'amministrazione nelle modalità di cui al precedente punto;

ADEGUAMENTO E GESTIONE DELLE ECOISOLE

La ditta dovrà provvedere in primis all'adeguamento delle attuali ecoisole al fine di permettere l'applicazione della tariffazione puntuale come previsto dal Progetto di esecuzione del servizio stesso.

Si dovranno adottare le modifiche di seguito elencate:

- modifica dell'apertura degli sportelli di conferimento: attualmente all'atto del riconoscimento dell'utente i 5 sportelli si aprono contemporaneamente, la modifica consisterà di dotare ogni sportello di motore autonomo con relativo sistema di riconoscimento dell'utente e scheda elettronica singola idonea al riconoscimento di apparati Rfid e QRCode o BAR-Code;
- Collegamento tra schede elettroniche individuali di ogni sportello e la scheda elettronica principale (detta "madre");
- Inserimento sulla parete frontale della ecoisola di un lettore ottico capace di leggere apparati QR-Code o BAR-Code;

- aggiornamento della scheda madre generale in modo da aprire lo sportello singolo corrispondente alla frazione conferita corrispondente al Code posizionato davanti al lettore ottico;

Gli interventi di modifica delle ecoisole dovranno essere fatti su tutte le 18 ecoisole per 5 sportelli ognuna.

Tali modifiche consentiranno ai singoli utenti di utilizzare i mastelli che gli saranno consegnati, dotati di apparato Rfid, i quali saranno posizionati davanti al lettore ottico che, dopo aver individuato l'utente e il tipo di frazione da conferire aprirà solo lo sportello corrispondente. In alternativa, qualora il singolo utente voglia utilizzare sacchetti premarcati con QRCode potrà posizionarli davanti al lettore ottico e lo stesso, dopo aver riconosciuto l'utente e la tipologia di rifiuto aprirà lo sportello corrispondente. Una volta avvenuto il conferimento la scheda elettronica determinerà la chiusura dello sportello con l'avvio della sanificazione interna alla ecoisola ed il rilievo del volume di riempimento dei contenitori interni alla macchina.

Il sistema dovrà garantire, inoltre, all'operatore di raccolta il rilievo di eventuali infrazioni sul conferimento che, qualora se ne ravvisassero potranno essere direttamente addebitate al singolo utente mediante lettura del relativo codice riportato sul sacchetto.

Ogni comparto dell'ecoisola, deve essere separato fisicamente da quello adiacente, per non permettere il trasbordo della frazione conferita, nel contenitore confinante, inficiando la qualità della raccolta e l'apertura dell'ecoisola per il recupero del secchio dovrà esser tale da permettere simultaneamente la possibilità di tirare fuori dall'alloggio tutti e cinque i bidoni, senza dover spostare quelli adiacenti.

La ditta ha il compito di gestire tutte le ecoisole presenti nel territorio del comune curandosi di mantenere ogni macchina in perfetto stato di funzionamento per tutta la durata dell'appalto. Compiti della ditta è, tra l'altro, la pulizia sia interna che esterna di ogni macchina: il lavaggio e la disinfezione interna delle ecoisole e dei rispettivi contenitori dovrà

essere fatta con cadenza almeno mensile ed ogni qualvolta si verifiche il trasbordo di rifiuti maleodoranti dai contenitori di raccolta; la pulizia esterna delle ecoisole consiste nell'eliminazione delle erbe spontanee che dovessero nascere nelle vicinanze per un raggio di 2 metri dall'ecoisola, la pulizia esterna dovrà interessare in particolar modo la zona ad uso dei cittadini. La ditta dovrà provvedere a mantenere perfettamente pulita la superficie dei pannelli solari così da garantire il loro funzionamento per la ricarica delle batterie. La sostituzione delle batterie esaurite è a carico della ditta a partire dal primo giorno di avvio dell'appalto e fino al termine dello stesso. La ditta è tenuta, inoltre, a provvedere a proprie spese alla sostituzione di ogni parte sia elettrica che meccanica delle ecoisole.

Eventuali nuove ecoisole che il comune dovesse installare, oltre le 17 già presenti, non comporterà ulteriori costi a carico dell'amministrazione fino a n. 4 ecosiole aggiuntive.

LE OPERAZIONI DI RACCOLTA

La ditta ha il compito di procedere settimanalmente alla raccolta di tutte le frazioni di rifiuto prodotte sul territorio comunale. Le operazioni di raccolta si distinguono in ordinarie e straordinarie. Tra le operazioni di raccolta ordinarie si annoverano quelle relative allo svuotamento dei contenitori presenti in tutte le ecoisole, allo svuotamento dei mastelli esposti nei punti di prossimità e allo svuotamento dei contenitori esposti dalle UND, allo svuotamento dei cestini stradali, dei contenitori posizionati presso centri di aggregazione, sociali, culturali, religiosi, utenze con esigenze particolari, enti pubblici ecc. ossia tutti quegli interventi che prevedono una cadenza ben precisa.

Tra le operazioni che rientrano nella straordinarietà si elencano tutte le operazioni di raccolta domiciliare su prenotazione, allo svuotamento periodico o su chiamata dei contenitori per pile e farmaci presenti sul territorio comunale, alla raccolta dei rifiuti abbandonati o dispersi sul

territorio comunale e alla raccolta di qualsiasi altro rifiuti conferito o abbandonato sul territorio comunale ad eccezione dei rifiuti classificati come pericolosi per i quali la normativa prevede iter autorizzativi particolari.

LA RACCOLTA ORDINARIA

La raccolta nelle ecoisole

La ditta dovrà provvedere ad effettuare allo svuotamento periodico di tutti i contenitori presenti nelle ecoisole informatizzate presenti sul territorio, anche di quelle che il comune installerà nel corso dell'appalto. Lo svuotamento dovrà rispettare il calendario di raccolta come riportato nel presente disciplinare ed eventualmente integrato o variato nei modi e termini previsti dal presente disciplinare.

Le operazioni di svuotamento dovranno essere svolte in orari mattutini entro e, per le ecoisole situate nel centro abitato, non oltre le ore 9:00 al fine di non arrecare disturbo ai cittadini. Durante le operazioni di svuotamento bisognerà evitare ogni rumore non strettamente necessario al fine di non disturbare la quiete pubblica, soprattutto per i cittadini che abitano nelle immediate vicinanze di ogni ecoisola. Ad ogni operazione di svuotamento dovrà seguire una attenta pulizia sia interna che esterna all'ecoisola con l'eliminazione di ogni frazione di rifiuto presente. L'operatore di raccolta dovrà provvedere inoltre alla segnalazione immediata di eventuali anomalie della macchina o eventuali danni presenti sulla stessa. La ditta è tenuta ad adoperarsi per risolvere il problema, se di propria competenza, entro 12 ore, nei casi più difficili, entro le 24 ore, in tal caso il disservizio dovrà essere comunicato al DEC che ne valuterà l'effettiva gravità. Qualora il problema non rientra nelle competenze della ditta (ad esempio problemi elettromeccanici di competenza della ditta che ha in carico la manutenzione della macchina, problemi causati da danni strutturali causati da terzi per i quali è presente una denuncia alle forze dell'ordine, mancanza di alimentazione elettrica in assenza di batterie o alimentazione solare, ecc.) l'operatore o il

referente della ditta provvederà immediatamente alla segnalazione ufficiale del problema al DEC e all'amministrazione chiarendo l'entità del problema e proponendo una soluzione alternativa per permettere il conferimento dei rifiuti alle utenze afferenti all'ecoisola nel periodo di non funzionamento.

Lo svuotamento dei contenitori interni alle ecoisole seguirà il calendario settimanale, purtuttavia, qualora i contenitori delle ecoisole superino il 90% di riempimento, sarà necessario intervenire con il recupero immediato, in modo da permettere ai cittadini di conferire in maniera idonea.

Raccolta nei Punti di prossimità

La ditta dovrà provvedere allo svuotamento dei contenitori esposti dalle utenze servite da punti di prossimità rispettando il calendario di raccolta. L'operatore della raccolta dovrà avere con sé l'apparato mobile di lettura del segnale Rfid dei mastelli esposti. Durante le fasi di raccolta l'operatore dovrà verificare che il contenuto del mastello sia conforme alla frazione da raccogliere quel giorno, qualora si rilevi una difformità l'operatore avrà il compito di segnalare l'errore, mediante apparato hardware a disposizione per la rilevazione puntuale, ed inoltre dovrà lasciare all'utenza un'attestazione di non conformità da attaccarsi sul manico del mastello nel quale indicare l'errore di conferimento. Qualora l'errore sia di bassa entità l'operatore provvederà comunque allo svuotamento del mastello, in caso di errore grave il mastello non sarà svuotato ma lasciato. Per la classificazione degli errori di conferimento si farà riferimento ai principi di massima di seguito elencati.

Si considerano errori gravi del conferimento:

- esposizione mastello relativo ad una frazione non raccolta in quella giornata;

- esposizione mastello della frazione corretta, contenente una frazione di rifiuto diversa (esempio, mastello della plastica contenente carta);
- presenza nel mastello di frazioni estranee in misura maggiore del 50 %;

Si considerano errori lievi del conferimento:

- presenza nel mastello di frazioni estranee in misura inferiore del 50 %;
- presenza di mastello aperto e materiali dispersi;

Ogni ulteriore specificità a quanto detto sarà concordata dalla ditta con il DEC e con l'amministrazione.

È compito della ditta provvedere alla pulizia di eventuali materiali dispersi nelle vicinanze del sito di conferimento. Rimane comunque l'obbligo dell'operatore di accogliere qualsiasi rifiuto abbandonato sul territorio anche lungo i percorsi di raccolta.

Le segnalazioni di tipo grave, se ripetute alla stessa utenza per più volte vanno segnalate al Responsabile del servizio e al DEC.

Raccolta alle UND

La ditta dovrà provvedere allo svuotamento dei contenitori esposti dalle utenze non domestiche rispettando il calendario di raccolta. L'operatore della raccolta dovrà avere con sé l'apparato mobile di lettura del segnale Rfid dei contenitori esposti. Durante le fasi di raccolta l'operatore dovrà verificare che il contenuto sia conforme alla frazione da raccogliere quel giorno, qualora si rilevi una difformità l'operatore avrà il compito di segnalare l'errore, mediante apparato hardware a disposizione per la rilevazione puntuale, ed inoltre dovrà lasciare all'utenza un'attestazione di non conformità secondo quanto stabilito per la raccolta nei punti di prossimità.

Tra le utenze non domestiche presenti nel comune di Toro, particolare gestione merita la Fisiomedica Loretana per la quale la ditta dovrà verificare la dimensione ottimale dei contenitori per le frazioni Carta, Vetro, Plastica, Organico e Secco Residuo tenendo conto delle modifiche al calendario di raccolta di seguito riportate:

- Raccolta della frazione Umido organica minimo 3 volte a settimana;
- Raccolta della frazione Secco Residuo minimo 5 giorni a settimana.

Altra utenza non domestica che dovrà avere una gestione oculata e attenta è la Comunità "La Valle" in quanto produttrice potenziale di rifiuti classificabili come secco residuo in elevate quantità. La ditta dovrà individuare, in accordo con il DEC e con il Responsabile del Servizio di soluzioni organizzative ad hoc. Resta inteso che tali soluzioni non comportano nessuna variazione nel costo del servizio per l'amministrazione.

Per tutte le utenze non domestiche presenti sul territorio comunale che producono elevate quantità di cartone e carta, si dovranno utilizzare, in sostituzione dei carrellati, delle ceste di raccolta dotate di chiusura da posizionarsi all'esterno delle attività. Tale soluzione si renderà obbligatoria quando la produzione di carta e cartone settimanale è superiore al contenitore carrellato disponibile.

Resta a carico della ditta il compito di verificare le effettive peculiarità delle UND e calibrare variazioni a quanto proposto in fase progettuale con l'obiettivo di migliorare il servizio.

La raccolta presso gli edifici pubblici

È compito della ditta provvedere alla raccolta in forma differenziata di tutti i rifiuti presso gli edifici pubblici comunali o di altri enti, presso le scuole, le palestre ecc., la raccolta dovrà seguire il calendario ufficiale. La ditta dovrà posizionare all'interno delle recinzioni di tali utenze i necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori

compensi. Sarà compito degli addetti alle pulizie o altro personale interno provvedere al posizionamento dei rifiuti nei relativi contenitori.

Svuotamento cestini stradali

La ditta dovrà provvedere, quotidianamente, allo svuotamento di tutti i cestini stradali sia quelli adibiti alla RD che per la raccolta delle frazioni indifferenziate. La ditta dovrà inoltre provvedere alla sostituzione dei sacchi qualora presenti ed inoltre ha il compito di pulire la zona circostante il cestino.

E' a carico dell'I.A. la consegna a tutte le utenze domestiche e non domestiche dei contenitori previsti nell'appalto.

L'I.A. dovrà dotare ogni contenitore di un codice di riconoscimento avente le stesse caratteristiche di quelli forniti dall'Ente, identificativo per le utenze, la cui inizializzazione è a carico dell'I.A.

Spetta quindi alla Ditta aggiudicataria:

- gestire la fase di inizializzazione dei codici a barre e/o transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati e la contabilizzazione degli svuotamenti;
- mantenere aggiornata la banca dati utenti

Svuotamento contenitori interni alla "casa dell'acqua"

La ditta dovrà provvedere allo svuotamento quotidiano dei contenitori interni alla "casa dell'acqua".

LA RACCOLTA STRAORDINARIA

Le operazioni di raccolta definite come straordinarie sono svolte senza una cadenza prestabilita, ma qualora se ne verificasse la necessità.

Raccolta domiciliare su prenotazione

La ditta dovrà provvedere al prelievo, davanti al domicilio dell'utenza, di tutti quei rifiuti non rientranti per qualità o quantità nel circuito ordinario. La ditta dovrà mettere a disposizione della cittadinanza un numero telefono gratuito (numero verde), attivo dal lunedì al sabato per almeno 8 ore al giorno al quale ogni utente potrà prenotare il ritiro domiciliare delle frazioni di rifiuto non rientranti per qualità e volumetrie nel circuito di conferimento ordinario. L'amministrazione titolare del servizio approverà un regolamento di gestione dello stesso nel quale saranno indicati i quantitativi massimi di rifiuto conferibili nel circuito domiciliare extra-ordinario. Nelle more dell'approvazione del suddetto regolamento si applicano quanto stabilito in progetto.

Il servizio di raccolta delle frazioni di rifiuto in oggetto sarà effettuato da una squadra di lavoro composta da n. 1 operatore nella giornata in cui non si effettua la raccolta ordinaria (preferibilmente il mercoledì) utilizzando il mezzo utilizzato per la raccolta ordinaria. La raccolta in giorni diversi è ammessa solo se preliminarmente comunicata al Responsabile del servizio e al DEC.

Raccolta pile e farmaci

La ditta dovrà provvedere alla raccolta dei farmaci scaduti presso tutte le farmacie o para-farmacie e presso tutti gli appositi contenitori di prossimità presenti nel comune. Dovrà inoltre provvedere alla raccolta delle batterie e pile esauste presso tutti gli esercizi pubblici, che vendono pile e batterie per piccoli elettrodomestici o apparecchiature elettroniche, e presso tutti gli appositi contenitori di prossimità presenti nel comune. Le attività avranno il compito di comunicare alla ditta, attraverso il numero verde o altra forma di concordata tra le parti,

il riempimento dei contenitori. La ditta ha il compito di provvedere allo svuotamento entro 48 ore dalla comunicazione (escluso festivi).

Raccolta rifiuti abbandonati

La ditta ha il compito di provvedere alla raccolta di tutti i rifiuti abbandonati sul territorio comunale dei quali viene a conoscenza diretta o tramite segnalazione al numero verde. È compito di ogni operatore provvedere a raccogliere tutti i rifiuti abbandonati di qualsiasi natura rinvenuti lungo i percorsi di raccolta, qualora non sia possibile per motivi validi, ha il compito di segnalarne la presenza alla ditta il prima possibile. La ditta ha il compito di provvedere alla rimozione di qualsiasi rifiuti abbandonato segnalato dall'amministrazione, dal Responsabile del servizio o dal DEC entro 24 ore dalla segnalazione (non si considerano i festivi) qualora ciò non sia possibile la ditta ha il compito di informarne preventivamente il Responsabile del servizio e il DEC per iscritto comunicando i tempi previsti 'per la raccolta, che valuteranno le motivazioni della mancata raccolta nelle 24 ore e la congruità dei tempi di raccolta.

La ditta è esentata dalla raccolta dei soli rifiuti pericolosi quali i rifiuti contenenti amianto o altri rifiuti non rientranti nel novero dei rifiuti urbani e assimilati.

Qualora la ditta rinvenga direttamente o indirettamente dei siti con rifiuti abbandonati in quantità superiore a 1 mc è tenuta alla segnalazione al Responsabile del Servizio e al DEC della presenza del sito con una descrizione dettagliata delle quantità e qualità dei rifiuti abbandonati corredata di materiale fotografico, successivamente il Responsabile del servizio danno autorizzazione alla rimozione che dovrà avvenire in tempi congrui con le quantità e qualità dei rifiuti abbandonati. Qualora si rinvenivano siti di abbandono di rifiuti risalenti al periodo pre appalto, la bonifica e lo smaltimento sono a carico dell'amministrazione.

Ove l'area o le aree risultassero di frequente smaltimento abusivo, la Ditta potrà richiedere all'Ente l'autorizzazione per l'installazione di

sistemi di video sorveglianza. Fermo restando, ove richiesto, che i relativi dati dovranno essere affidati alla Polizia Municipale per azioni di competenza, le spese di installazione, autorizzazione e gestione del sistema resteranno totalmente a carico della Ditta.

Raccolta rifiuti classificabili come pannolini e pannoloni

La ditta ha il compito di provvedere alla raccolta di tutti i rifiuti classificabili come pannolini e pannoloni. Tale raccolta sarà svolta con cadenza quotidiana per le utenze domestiche servite da punti di prossimità che produrranno tali frazioni di rifiuto. L'utenza potrà esporre i pannolini e pannoloni ogni qualvolta lo ritenga opportuno, nei 5 giorni adibiti alla raccolta ordinaria, unitamente al mastello previsto per quella giornata. La ditta può fornire alle utenze domestiche contenitori per il conferimento dei pannolini e pannoloni il tutto senza nessuna variazione economica al contratto.

LA GESTIONE DEL DISTRIBUTORE DI SACCHETTI

La ditta ha il compito di gestire il distributore di sacchetti, oggetto dell'offerta tecnica in sede di gara o in alternativa installato dall'Ente, provvedendo alla manutenzione periodica, al riempimento dei sacchetti, allo svuotamento della gettoniera, alla comunicazione dei dati raccolti con cadenza almeno mensile.

Il posizionamento del distributore di sacchetti dovrà essere concordato con l'amministrazione.

**LA RACCOLTA DELLA FRAZIONE RIFIUTI PRODOTTI NEL CIMITERO COMUNALE E FANGHI
DI DEPURAZIONE**

La ditta dovrà provvedere alla raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani prodotti nel cimitero ubicato sul territorio dell'Ente e in particolar modo:

1. alla consegna in numero sufficiente, e secondo le richieste dell'Ente, di contenitori conformi a quelli che verranno utilizzati per le stesse frazioni merceologiche nella raccolta differenziata urbana (bidoni o cassonetti), da posizionarsi all'interno delle aree cimiteriali o, se posizionati in area esterna, dotati di chiave;
2. al ritiro, trasporto e recupero delle frazioni riciclabili ed alla raccolta e trasporto delle frazioni non recuperabili inviate all'impianto di smaltimento, con la stessa frequenza prevista per i servizi di raccolta.

La ditta dovrà inoltre provvedere alla raccolta e smaltimento dei fanghi di depurazione derivanti dal depuratore comunale, tale raccolta sarà annuale e concordata con l'Ente.

LAVAGGIO DEI CASSONETTI

Il lavaggio e la disinfezione dei contenitori ubicati all'interno delle casette informatizzate dovrà essere eseguito sul posto o in cantiere con automezzo all'uopo destinato.

Il servizio di cui sopra verrà svolto in modo tale che ogni contenitore venga lavato e disinfettato.

Il numero e la frequenza degli interventi è fissata come segue:

1. contenitori rifiuti secchi indifferenziati e frazione organica - minimo 12 lavaggi annui (ogni mese);

2. contenitori rifiuti secchi differenziati - minimo 4 lavaggi annui (ogni tre mesi).

Per quanto attiene all'acqua utilizzata per l'espletamento dei servizi, la Ditta vi provvederà a proprie cure e spese, compreso lo smaltimento.

Resta a carico delle utenze private il lavaggio dei contenitori dedicati alla raccolta porta a porta.

**RACCOLTA DEI RIFIUTI DI MERCATI, FIERE, SAGRE E MANIFESTAZIONI E PULIZIA
DELLE AREE MERCATALI**

La pulizia manuale delle aree mercatali e la raccolta dei rifiuti nelle aree dei mercati dovrà essere effettuata al termine delle attività di vendita ed a zona di mercato sgombra.

Tutti i mercati dovranno essere interessati da attività di pulizia delle aree mercatali e di raccolta differenziata con le modalità di seguito riportate.

La ditta dovrà posizionare un minimo di 2 kit completi di carrellati da 240 e 360 litri adibiti alla raccolta differenziata a servizio degli avventori e degli espositori. È data la facoltà alla ditta di comunicare ai venditori di posizionare a terra, alla fine del mercato, i rifiuti prodotti, distinti per tipologia, in tal caso la ditta si impegna ad effettuare la raccolta degli stessi al termine della fiera o mercato, qualora il mercato si protragga per più giorni, almeno al termine di ogni giorno.

Nel caso di feste, sagre o altri eventi organizzati da soggetti pubblici, comitati, o associazioni senza scopo di lucro, la ditta dovrà fornire i kit di contenitori per la RD in comodato di uso secondo le effettive necessità in funzione dell'entità dell'evento. E dovrà provvedere allo svuotamento degli stessi e alla pulizia dell'area di festa al termine di ogni giornata di festa o al massimo al mattino seguente qualora i festeggiamenti terminassero in orario notturno. In tali casi la ditta dovrà svolgere il tutto senza ulteriori costi per l'amministrazione o per gli organizzatori.

Gli organizzatori sono tenuto a rispettare, per quanto possibile, la differenziazione dei rifiuti. A tal proposito la ditta dovrà concordare con gli stessi e con l'amministrazione interventi formativi adeguati allo scopo.

In caso di feste organizzate da privati cittadini o altre ditte o associazioni private o per altri interventi a scopo di lucro, gli obblighi della ditta si limitano alla fornitura e svuotamento dei contenitori e alle operazioni informative, tutte le operazioni di pulizia dell'area di festa restano a carico degli organizzatori.

L'I.A. dovrà garantire il servizio per le manifestazioni promosse dall'Ente o dagli stessi patrocinate, per un numero complessivo di 15 giornate all'anno, anche non consecutive, con oneri compresi quindi nel canone d'appalto, ciò anche se alcuni interventi sono da eseguirsi in giornate festive o in turno notturno, ed ubicati anche contemporaneamente in più luoghi/frazioni.

PIANO DI COMUNICAZIONE, NUMERO VERDE E CARTA DEI SERVIZI

La ditta aggiudicataria dovrà occuparsi delle attività promozionali e di comunicazione del servizio. Sarà cura del soggetto concorrente fornire in sede di offerta un piano di comunicazione e promozione conforme agli obiettivi previsti nel progetto del servizio stesso.

La campagna informativa e promozionale dovrà realizzarsi lungo l'intero periodo di appalto (7 anni) e dovrà prevedere delle operazioni promozionali strettamente legate alla fase di start up e altri interventi da ripetersi ogni anno.

Piano comunicazione fase start up

Il piano di comunicazione da realizzare nella stretta fase di start up consisterà nei seguenti interventi minimi:

- rielaborazione del logo del servizio già in possesso dell'Unione ("per un mondo diverso Differenziamoci");
- ideazione e realizzazione di un calendario fronte con stampa fronte/retro a colori riportante in maniera evidente le giornate di raccolta delle diverse frazioni oltre che informazioni relative al numero verde gratuito, alle modalità di raccolta nei festivi ed alle modalità di conferimento delle frazioni ingombranti;
- ideazione e realizzazione di un libretto informativo (vademecum) sul quale sono classificati in ordine alfabetico i principali rifiuti prodotti dalle utenze con la relativa destinazione;
- ideazione e realizzazione di una brochure informativa relativa alle nuove modalità di raccolta con particolare riferimento alla tariffazione puntuale e alla modalità di utilizzo delle ecoisole con i mastelli o i sacchetti;
- l'ideazione, la fornitura e la distribuzione a tutte le utenze coinvolte di un depliant illustrativo dei servizi offerti e di come procedere alla separazione corretta dei rifiuti in base alla comune casistica di tipologie di rifiuti che si producono in ambito domestico; tale distribuzione deve avvenire prima dell'attivazione dei servizi (contestualmente alla prima distribuzione dei materiali), deve essere ripetuta nel corso del terzo e del quinto anno di durata dell'appalto;
- ideazione e realizzazione di manifesti e volantini da distribuire sul territorio comunale, nei locali frequentati dal pubblico; si dovranno realizzare un minimo 20 manifesti formato 70x100, 50 manifesti formato A3, 50 manifesti formato A4 e 300 volantini formato A5 con i quali comunicare alla cittadinanza l'avvio del nuovo servizio;

Piano di comunicazione – interventi pubblici

La ditta dovrà organizzare almeno 3 interventi pubblici di piazza con la cittadinanza nella fase di avvio del servizio nei quali esporre alla cittadinanza le modifiche al servizio previste nel nuovo appalto e dovrà raccogliere eventuali rilievi fatti dalla cittadinanza. Successivamente all'avvio la ditta è tenuta a ripetere ogni anno almeno 2 interventi pubblici per esporre alla cittadinanza i risultati raggiunti e le criticità riscontrate ed inoltre per spiegare alla popolazione eventuali variazioni al servizio che si renderanno necessarie. Ogni intervento pubblico dovrà essere obbligatoriamente concordato con l'amministrazione e preventivamente autorizzato.

La ditta è obbligata alla realizzazione di interventi nelle scuole di ogni ordine e grado del Comune, tali interventi devono essere svolti nella fase di start up e ripetuti ogni anno.

La ditta dovrà ideare ed organizzare delle attività di promozione del compostaggio domestico da ripetersi ogni anno.

La ditta si occuperà, inoltre, della realizzazione di un portale internet e del relativo aggiornamento per tutta la durata dell'appalto, su tale portale potranno essere pubblicate anche informazioni fornite dall'amministrazione.

Importante risulta l'attività di controllo e di coordinamento dell'attività di comunicazione, informazione e sensibilizzazione e l'assistenza agli utenti attraverso personale selezionato e formato. Tale attività deve essere garantita per tutta la durata dell'appalto.

La ditta aggiudicataria ha l'obbligo di inserire nel materiale informativo (calendari, depliant, ecc.) il logo dell'Unione dei Comuni del Tappino e quello del Comune. Inoltre la ditta è tenuta ad inserire in tutto il materiale informativo il logo promozionale del servizio. Le dimensioni di tali loghi dovranno essere almeno pari al doppio del logo dell'azienda, se presente.

Tutte le attività di promozione pubblicitaria devono essere portate a conoscenza della Committente che ne verifica la rispondenza alle esigenze

del servizio conformemente a quanto stabilito nel presente Capitolato e al progetto stesso. In ogni caso un rappresentante dell'amministrazione a cui farà capo il servizio o suo delegato dovrà essere presente ad ogni incontro pubblico di promozione del servizio.

ULTERIORI ONERI A CARICO DELL'IMPRESA

Di seguito si riporta un elenco degli oneri ulteriori a carico dell'impresa appaltatrice da attuarsi durante tutto il periodo di appalto.

1. Eseguire i servizi oggetto dell'appalto, in nome proprio, con organizzazione dei mezzi e del personale necessari e con gestione a proprio rischio;
2. eseguire eventuali servizi migliorativi offerti in sede di appalto, compresi tra quelli elencati nell'Allegato B;
3. qualsiasi evento che impedisca all'Impresa il regolare svolgimento del servizio deve essere immediatamente comunicato dal DEC e al Responsabile del servizio a mezzo pec e, qualora se ne riscontri l'urgenza, via telefono;
4. in caso di abbandono o sospensione ed in genere per ogni inosservanza degli obblighi e delle condizioni dettate dal presente Disciplinare tecnico e dal Progetto di appalto, la Committente potrà sostituirsi all'Impresa per l'esecuzione d'ufficio dei servizi, con rivalsa delle spese sull'Impresa e ciò indipendentemente dalle sanzioni a questi applicabili, oltre al risarcimento dei danni;
5. la riparazione di eventuali guasti conseguenti i servizi in oggetto, nonché il risarcimento dei danni che da tali guasti potessero derivare;
6. lo svolgimento del servizio oggetto del presente Disciplinare in qualsiasi condizione di traffico o in condizioni climatiche avverse;

7. l'adozione, nell'esecuzione di tutti gli interventi, dei procedimenti e delle cautele previste dalle norme sulla sicurezza in vigore necessarie a garantire il rispetto delle proprietà della Committente, nonché la vita e l'incolumità del suo personale comunque addetto al servizio e dei terzi, a tal fine sarà a carico dell'Impresa la predisposizione di tutte le norme di profilassi e di prevenzione sanitaria (es. vaccinazioni antitetaniche ed antitifiche) volte a tutelare il personale dell'Impresa. L'impresa non potrà richiedere compensi aggiuntivi per gli oneri sostenuti per il rispetto delle normative in materia di sicurezza avendo in sede di offerta valutato tutti gli adempimenti necessari per lo svolgimento del servizio nel rispetto delle norme del presente capitolato d'appalto e della normativa vigente;
8. l'adozione, nell'esecuzione di tutti gli interventi, dei procedimenti e delle cautele previste dalle norme sulla protezione ambientale in vigore necessarie a garantire il rispetto dell'ambiente, delle comunità ed in generale di tutti i portatori di interesse;
9. l'impiego di personale di assoluta fiducia e di provata riservatezza in quantità sufficiente al fine di garantire la perfetta esecuzione del servizio; detto personale dovrà essere munito di un evidente distintivo preventivamente autorizzato dal Referente della Committente oltre che di vestiario di identificazione ben definito per colore e forma; l'elenco del personale impiegato per l'esecuzione del servizio, sia di quello alle proprie dipendenze che di quello alle dipendenze di eventuali subappaltatori, nei limiti di legge, con l'indicazione degli estremi dei documenti di identificazione e le licenze di guida necessarie con relativa fotocopia del documento originale, dovrà essere comunicato al Referente della Committente prima dell'inizio del servizio e comunque ad ogni sostituzione ed integrazione;
10. il rispetto delle prescrizioni riguardanti la normativa sul lavoro, i turni, il riposo a seguito di lavoro festivo e notturno e i versamenti dei vari contributi;

11. l'osservanza documentata delle vigenti norme in materia di assicurazioni del personale contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, la tubercolosi, ecc.;
12. l'osservanza documentata delle disposizioni di legge in vigore sull'assunzione obbligatoria degli invalidi civili, di guerra, dei profughi, disoccupati, ecc.;
13. l'osservanza del CCNL, degli accordi sindacali integrativi, delle norme sulla sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro secondo quanto previsto dal D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i., della normativa per il diritto al lavoro dei disabili, nonché tutti gli adempimenti di legge nei confronti dei lavoratori dipendenti o soci;
14. trasmettere al Dec e al Responsabile del Servizio, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici e mensilmente, comunque entro il giorno 10 di ogni mese, anche in formato elettronico, il Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.), e la dimostrazione analitica di aver corrisposto le spettanze dovute alle maestranze. Qualora l'Impresa risulti inadempiente nel versamento dei contributi previdenziali o risulti inadempiente nel pagamento delle retribuzioni, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante provvederà al versamento dei contributi per i lavoratori e provvederà al pagamento, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ai sensi del D.Lgs 50/2016 art. 30 commi 5 e 6;

15. l'Impresa qualora operi per lo svolgimento del servizio presso un impianto di proprietà di terzi è tenuta all'applicazione delle procedure ivi esistenti, in particolare per quanto attiene le eventuali emergenze. Tali procedure dovranno essere richieste all'atto del primo ingresso all'impianto;
16. l'Impresa dovrà garantire la continua disponibilità dei mezzi richiesti per lo svolgimento del servizio e risponderà interamente per ogni difetto dei mezzi ed attrezzature impiegati nell'espletamento dei servizi, nonché dei conseguenti eventuali danni a persone o cose per l'intera durata dell'appalto, sollevando la Committente da ogni e qualsiasi responsabilità al riguardo;
17. l'Impresa dovrà impegnarsi ad eseguire il servizio solo con personale dipendente, con l'obbligo di assicurare alle maestranze, che eseguiranno l'attività oggetto dell'appalto, il trattamento economico e normativo previsto dal CCNL del settore servizi ambientali nei termini previsti dall'accordo di rinnovo del CCNL avvenuto tra le parti sociali in vigore. Tale obbligo, è esteso anche ad eventuali subappaltatori da utilizzarsi esclusivamente per servizi accessori;
18. i servizi dovranno essere eseguiti a regola d'arte, con la massima diligenza e cura; l'Impresa è responsabile del buon andamento dei servizi assunti, del materiale avuto in consegna, delle prestazioni e della disciplina dei propri dipendenti;
19. l'Impresa è responsabile di qualsiasi danno o molestia a cose e/o persone che dovesse verificarsi durante ed in conseguenza al servizio da espletare e ad ogni attività collegata nonché di danni causati da versamenti e/o perdite di materiali durante il trasporto effettuato con mezzi impiegati dall'Impresa nello svolgimento dei servizi oggetto dell'appalto; l'Impresa ha l'obbligo di segnalare al DEC e al Responsabile del Servizio qualsiasi danneggiamento e/o deterioramento delle attrezzature per l'igiene urbana presenti sulla sede stradale e nelle aree interessate dal servizio. Nel caso di danneggiamenti

causati dal personale e/o dai mezzi utilizzati dall'Impresa, questa dovrà provvedere al rimborso delle spese sostenute dalla Committente o da altra Ditta incaricata del servizio di manutenzione;

20. l'Impresa dovrà rendere edotti i propri operatori dei rischi specifici connessi al servizio, compresi quelli relativi all'utilizzo di mezzi e/o attrezzature; poiché il servizio oggetto del presente capitolato viene svolto in luoghi pubblici, gli operatori dovranno operare con modalità tali da ridurre al minimo eventuali disagi ai cittadini (rumori, imbrattamento della proprietà altrui o di cose o personali, ostacoli alla viabilità, ecc);
21. l'Impresa è obbligata all'immediata segnalazione alla Committente di eventuali danni causati a terzi e di qualsiasi altra anomalia riscontrata nello svolgimento del servizio; l'Impresa è obbligata a provvedere alla denuncia presso la propria compagnia assicuratrice per il risarcimento dei danni causati dandone contestuale riscontro al DEC e al Responsabile del Servizio;
22. il ripristino delle condizioni di normalità e sicurezza in seguito a dispersione di liquami e di rifiuti di vario genere provocati da perdite meccaniche e/o di carico causate dall'Impresa con conseguente insudiciamento della viabilità pubblica e privata;
23. eventuali trasferimenti dei mezzi da e verso la sede dell'Impresa; eventuali soste indipendenti da ragioni di servizio o soste forzate dovute a rotture dei mezzi o delle attrezzature; eventuali soste di servizio non imputabili alla Committente; eventuali soste di servizio;
24. l'ottenimento dei permessi di trasporto riguardanti sia le zone a traffico limitato, sia i divieti di circolazione relativi a determinate giornate feriali e festive;
25. la trasmissione alla Committente di tutte le variazioni intervenute nell'iscrizione all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti (per esempio l'inserimento di nuovi mezzi, la

demolizione di altri, variazione di categoria o di classe) relative allo svolgimento del servizio oggetto del presente capitolato d'appalto;

26. qualora richiesto dalla Committente, l'Impresa si deve rendere disponibile ad installare presso i propri mezzi sistemi di rintracciabilità dei mezzi stessi compatibili con gli standard della Committente. Gli oneri saranno oggetto di specifica trattativa tra le parti;
27. qualora l'attività dell'Impresa interferisca con quella svolta da altre imprese appaltatrici della Committente, si impegnerà a condurre il proprio servizio in osservanza delle norme di sicurezza e coordinamento, senza recare intralcio ed evitando contestazioni pregiudizievoli per l'andamento generale del servizio. L'Impresa per le accennate interferenze e per gli oneri conseguenti non potrà avanzare alcuna pretesa o richiesta di compenso. In caso di disaccordo l'Impresa è tenuta a seguire le prescrizioni impartite dal DEC e dal Responsabile del Servizio;
28. l'Impresa dovrà certificare, tramite dichiarazione scritta e a sua totale responsabilità, che il personale utilizzato alla guida dei mezzi operativi è addestrato alla guida e all'utilizzo degli stessi;
29. la Ditta sarà tenuta a predisporre una modulistica adeguata alla segnalazione delle infrazioni rilevate dagli utenti sulla base di un modello concordato con il responsabile dell'Ufficio Unico dell'Unione;
30. La ditta è tenuta alla compilazione ed eventuale invio alle autorità di riferimento (ARPA, Regione, Provincia, Ambito o altri enti sovracomunali) di tutti i documenti e dati riguardanti la produzione e smaltimento di rifiuti (a titolo di esempio il MUD annuale o simili); qualora tale comunicazione renda obbligatorio l'invio materiale da parte dell'amministrazione la ditta si impegna a fornire tutto il supporto necessario;

31. La ditta ha il compito di raccogliere tutte le frazioni di rifiuto prodotte dalle utenze del territorio comunale oltre i rifiuti abbandonati o in qualsiasi modo rinvenuti sul territorio; la raccolta interesserà anche i rifiuti come abiti o altri rifiuti tessili e carcasse di animali non direttamente riconducibili ad un proprietario, in tal caso la ditta dovrà segnalare alle autorità competenti il rinvenimento;
32. La ditta può stipulare convenzioni per l'affidamento ad altri soggetti la raccolta e lo smaltimento o recupero di singole frazioni di rifiuto al di fuori di quelle principali (carta, vetro, plastica, organico e secco residuo) e comunque devono riguardare frazioni di rifiuto limitate (che non costituiscano, cumulativamente, più del 5% in peso del totale dei rifiuti prodotti);
33. La ditta dovrà consentire all'Ente o altra ditta che opera per conto del Comune, il conferimento presso il CdR esclusivamente dei rifiuti derivanti dalle attività di spazzamento e pulizia delle strade comunali ivi compresi i rifiuti derivanti da potature e sfalci delle aree a verde ornamentale; il tutto senza ulteriori oneri a carico dell'ente appaltante o della ditta esecutrice del servizio; Non rientrano nei rifiuti di spazzamento la raccolta di buste abbandonate la cui raccolta compete alla ditta appaltatrice del presente servizio.
34. La ditta dovrà, a proprie spese e senza ulteriori oneri per l'Ente, provvedere al mantenimento in perfetta efficienza di tutte le 17 ecoisole e della casa dell'acqua già presenti sul territorio e di quelle installate a seguito del presente affidamento; in particolare dovrà provvedere alla sostituzione e integrazione dei materiali di consumo quali ad esempio il liquido igienizzante;
35. La ditta dovrà presentare idonea polizza assicurativa di responsabilità civile per danni verso terzi (RCT/O) con un massimale minimo di € 1.000.000,00 e dovrà presentare annualmente copia della

quietanza di pagamenti del rinnovo annuale della polizza entro il 30esimo giorno successivo alla scadenza della polizza stessa.

SERVIZI GENERALI AMMINISTRATIVI E TECNICI

Centro servizi

All'atto dell'avvio dei servizi, la ditta appaltatrice avrà l'obbligo di dotarsi di idonea sede logistica localizzata all'interno del territorio dell'Unione dei Comuni del Tappino dove, ad ogni effetto, eleggerà il proprio domicilio.

Tale sede rappresenterà il punto di riferimento aziendale e dovrà garantire, costantemente, almeno le seguenti funzioni:

- Consentire il rapido contatto con la ditta da parte dei cittadini per richiedere informazioni relative ai servizi di igiene urbana, interventi su chiamata, solleciti e quant'altro connesso con la comunicazione permanente con l'utenza;
- Fornire all'Ente un riferimento per ogni comunicazione riguardante il servizio e/o questioni di natura amministrativo-contabile, coordinamento e controllo delle attività aziendali.

Nel centro operativo dovrà essere realizzata tutta la logistica necessaria per il coordinamento dei servizi, il tutto ovviamente nel rispetto delle normative vigenti in materia ambientale e di sicurezza nei luoghi di lavoro.

Punto informativo

Nella fase di start up del nuovo servizio la ditta dovrà attivare almeno un punto di relazione con l'utenza definito "punto informativo".

Presso tale sede le utenze potranno ricevere informazioni e materiali relativi al servizio di raccolta dei rifiuti, ed in particolare:

- a) ottenere informazioni sui servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti in merito a modalità di conferimento, orari, tipi di materiali oggetto di raccolta;
- b) richiedere l'assegnazione o la sostituzione di contenitori;
- c) prenotare i servizi a chiamata;
- d) segnalare eventuali disservizi e presentare reclami.

Presso gli sportelli, negli orari di apertura al pubblico, dovrà essere presente personale della Ditta.

Il calendario della presenza di addetti della Ditta dovrà garantire almeno 18 ore complessive alla settimana, distribuite su non meno di quattro giorni. Il calendario di apertura verrà concordato con l'Ente.

Alle segnalazioni di disservizi la ditta deve dare rimedio entro 24 ore dalla richiesta dell'utente, salvo il caso in cui la natura del disservizio sia tale da richiedere un intervento urgente, immediato e tempestivo. I servizi su chiamata devono essere eseguiti con le frequenze e le modalità definite nel paragrafo ad essi dedicata nel presente Disciplinare.

RAPPORTI CON L'ENTE APPALTANTE

La ditta aggiudicataria dovrà provvedere a fornire al Responsabile del servizio e al DEC una relazione mensile da far pervenire entro e non oltre il giorno 10 del mese successivo a mezzo pec, nella quale sono riportate le seguenti informazioni minime:

- quantitativi dei rifiuti raccolti nel mese sul territorio del comune distinti per tutte le tipologie (riportati in una scheda redatta in accordo con i responsabili del servizio);
- segnalazioni di maggior rilevanza fatte dai cittadini;
- errori del conferimento classificati come "gravi";

- variazioni nel numero di kit consegnati sia alle UD che alle UND oltre che variazioni sui punti di prossimità;
- informazioni relative ai quantitativi di rifiuti smaltiti o avviati a recupero nel mese;
- alla fine di ogni anno solare la ditta dovrà comunicare una scheda riepilogativa dei rifiuti prodotti dal comune distinta per tipologia di frazione;

È compito della ditta appaltatrice effettuare la pesatura e la registrazione di tutti i rifiuti in ingresso al Centro di Raccolta Intercomunale e ha il compito imprescindibile di fornire al Responsabile del Servizio e al DEC un riepilogo giornaliero di tutti i rifiuti in ingresso al Centro di Raccolta intercomunale con l'indicazione della provenienza. Al fine di agevolare tale reportistica la ditta dovrà agevolare l'Unione nell'installazione di un sistema automatico di segnalazione delle informazioni di pesatura mediante software informatico.

DESTINAZIONE DEI RIFIUTI

La ditta appaltatrice assume l'onere dello smaltimento o avvio a recupero di tutti i rifiuti prodotti sul territorio e raccolti nell'esecuzione del servizio. La ditta dovrà occuparsi di tutti i rapporti anche di tipo economico con i consorzi di filiera.

CONTROLLI E SANZIONI

È obbligo della ditta organizzare un piano di controllo interno dell'intero servizio, inoltre la responsabilità nell'esecuzione del servizio stesso è in capo alla ditta appaltatrice.

Il compito di sorveglianza sul servizio spetta al Responsabile del servizio, mentre il DEC ha il compito, tra gli altri, del controllo sulla rispondenza del servizio al presente capitolato ed al contratto di appalto.

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

Per l'inosservanza delle prescrizioni contenute nel presente capitolato, che non costituiscano causa di decadenza, previa contestazione scritta da parte della Committente, sentite le motivazioni dell'Appaltatore, saranno applicate le penalità di seguito elencate.

Per i casi di inadempienza sono previste ammende negli importi di seguito indicati (importi in euro):

COD	INADEMPIENZA	SANZIONE (€)
P1	Mancata effettuazione di tutti i servizi	2.000 € per giorno di ritardo
P2	Mancato rispetto della disponibilità degli automezzi e delle attrezzature, nei tempi e modi definiti dal capitolato	Fino ad un massimo di 500 € per inadempienza o 50 € per giorno di ritardo per attrezzatura o automezzo
P3	Mancata raccolta ordinaria	500 € per ogni giorno di mancata raccolta
P4	Mancata raccolta straordinaria	500 € per ogni giorno di mancata raccolta
P5	Mancata o incompleta esecuzione del piano di comunicazione nella fase di start up	€ 2000 per inadempienza
P6	Mancata o incompleta esecuzione del piano di comunicazione negli anni successivi all'avvio	€ 2000 per inadempienza
P7	Mancata effettuazione dell'intero servizio di raccolta Rifiuti Urbani Indifferenziati	2.000 € per giorno di ritardo
P8	Omessa raccolta dei rifiuti abbandonati dal territorio	200 € per giorno di ritardo
P9	Mancata attivazione del numero	50 € per ogni giorno di

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

	verde e/o urbano nei modi previsti dal presente Capitolato	ritardo
P10	Mancata o incompleta presentazione della reportistica mensile	€ 500 per ogni giorno di ritardo
P11	Altre inadempienze contrattuali non rientranti tra le precedenti	100 € per singola inadempienza
P12	Mancato raggiungimento della percentuale di raccolta differenziata	a) 5.000,00 € per ogni punto % inferiore al 65,0%; b) 25.000,00 € se inferiore al 60,0%;
P13	Mancata presentazione della quietanza annuale della polizza assicurativa RCT/O.	€ 5000,00 + € 100,00 per giorno di ritardo oltre la scadenza alla richiesta formale.

N.B. All'Appaltatore possono essere contestate contemporaneamente più infrazioni.

L'iter applicativo delle penali, salvo diversa regolamentazione sopraggiunta successivamente all'avvio del servizio, è il seguente:

- Comunicazione da parte del DEC del disservizio alla ditta appaltatrice e per conoscenza al Responsabile del servizio inviata a mezzo pec nella nota si concede il termine minimo di 5 gg per eventuali osservazioni o richieste di contraddittorio diretto;
- In caso il DEC non ritenga valide e motivate le osservazioni esposte dalla ditta appaltatrice propone al Responsabile del Servizio l'erogazione della sanzione;
- Il Responsabile del Servizio dispone l'applicazione della sanzione pecuniaria che sarà detratta dalla prima rata mensile utile, nel caso

l'ammontare della sanzione superi il 10% della rata mensile sarà addebitata su più mensilità;

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E
ASSIMILATI: RACCOLTA DIFFERENZIATA SPINTA E
IMPLEMENTAZIONE DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE
PERIODO 2018-2025**

/-/

Allegato A

Elenco ubicazione Ecoisole e PdP esistenti



Progettista:



dott. agr. Michele Valiante

Di seguito si riporta l'elenco delle vie nelle quali sono installate attualmente le Ecoisole presso il Comune di Toro:

1. Loc. Quercia dei Preti;
2. SS 645 presso Distributore Carburante
3. Loc. Santa Maria delle Piaghe
4. Via Orientale
5. Via Occidentale
6. Via Marconi
7. P.zza Trotta
8. Via annunziata
9. Via Pozzillo
10. P.zza San Mercurio
11. Viale San Francesco
12. Via Giardino
13. Loc. Casino dei Magno
14. C.da Colle di Dio
15. C.da Fara
16. Via Occidentale
17. Via Pozzillo
18. Via Pozzillo (CASA DELL'ACQUA)

Di seguito si riporta l'elenco delle vie nelle quali sono installate attualmente i Punti di Prossimità presso il Comune di Toro:

1. Istituto scolastico
2. Fisiomedica Loretana
3. Loc. Piana Dei Mulini
4. Loc. Selva
5. Loc. Selva/Bracciolo
6. Loc. Bracciolo
7. Loc. Piana Antonacci
8. Loc. Piana Antonacci
9. SS 645 (presso bivio di Toro)
10. Loc. Piana Antonacci
11. Loc. Pianelle
12. Loc. Maitina
13. Comunità Terapeutica La Valle
14. SS 645 presso bivio Monacilioni
15. Loc. Selva
16. SP 56 - cda Lazzarice
17. Vivaio Mignogna
18. Loc. Selva
19. Loc. Parco
20. Loc. Piana dei Capri

Coordinate	PdP
41°34'29.1"N 14°45'57.1"E	Scuole
41°34'30.5"N 14°45'56.3"E	Fisiomedica Loretana
41°33'44.0"N 14°46'21.7"E	Del Zingaro
41°33'08.4"N 14°47'45.3"E	D'avanti
41°33'28.5"N 14°48'06.6"E	Mignogna
41°33'14.5"N 14°48'19.4"E	Ruggiero
41°32'55.4"N 14°46'26.0"E	Di Domenico
41°33'02.7"N 14°46'13.1"E	Fanelli
41°33'28.4"N 14°45'45.1"E	Villani
41°32'53.9"N 14°46'15.3"E	Manocchio
41°34'17.6"N 14°44'36.1"E	Mastrofrancesco
41°34'59.2"N 14°47'32.4"E	Moffa
41°35'07.4"N 14°48'16.3"E	Comunità La Valle

Coordinate	PdP da Installare
41°34'05.3"N 14°48'07.4"E	Mancino/Iannone
41°32'57.2"N 14°46'42.7"E	Di Domenico-Ciocca
41°34'14.4"N 14°44'55.2"E	Di Bona - Ferrazzano
41°33'58.0"N 14°47'02.7"E	Vivaio Mignogna

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E
ASSIMILATI: RACCOLTA DIFFERENZIATA SPINTA E
IMPLEMENTAZIONE DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE
PERIODO 2018-2025**

/-/

Allegato B

CRITERI AMBIENTALI MINIMI: prescrizioni



Progettista:



dott. agr. Michele Valiante

Il presente elaborato, allegato al Disciplinare Tecnico/Capitolato Speciale e prestazionale di appalto riporta le prescrizioni minime da prevedere nel Bando di Appalto e nel Disciplinare di gara riguardo ai Criteri Ambientali Minimi richiesti dall'amministrazione tenuto conto di quanto previsto dal Decreto del Ministro dell'Ambiente e Tutele del Territorio e del Mare del 13/02/2014 e ss. mm. e ii. riguardo ai Servizi di Gestione dei Rifiuti Urbani e ad eventuali ulteriori richieste dell'amministrazione.

Le prescrizioni di cui al presente elaborato si applicano ai seguenti aspetti del Bando di appalto:

- Requisiti di selezione minimi dei candidati
- Specifiche Tecniche - Criteri di base
- Condizioni di esecuzione - Criteri di base
- Criteri Premianti

REQUISITI DI SELEZIONE MINIMI DEI CANDIDATI

Tra i requisiti minimi che ogni candidato deve, pena esclusione, possedere si prevedono le seguenti prescrizioni:

- 1) Disporre, in organico o mediante contratto di prestazione di servizio che copra l'intera durata dell'appalto, una figura professionale in possesso di competenze tecniche necessarie a realizzare correttamente il servizio riducendone gli impatti ambientali, in particolare deve essere formato in merito a:
 - normativa pertinente,
 - elementi di pericolosità dei rifiuti e di rischio per la salute e l'ambiente,
 - corrette modalità d'uso dei dispositivi di protezione individuale,
 - modalità di conservazione dei documenti,

- metodi di acquisizione e gestione dati,
- conduzione delle macchine e dei mezzi per la raccolta e il trasporto dei rifiuti.

Tale figura deve provvedere alla formazione e informazione continua di tutto il personale dipendente che opererà sul servizio in oggetto anche per brevi periodi; tale formazione deve essere iniziata obbligatoriamente prima che il personale prenda servizio;

- 2) Ogni candidato deve dimostrare di possedere la capacità di eseguire il contratto con il minore impatto possibile sull'ambiente attuando misure di gestione ambientale conformi ad uno schema riconosciuto in sede internazionale (come il Regolamento CE 1221/2009-EMAS, la norma ISO 14001 o equivalente);
- 3) Ogni candidato deve, a pena di esclusione, avere eseguito servizi di Raccolta Differenziata con sistema di separazione secco/umido che prevedano la raccolta domiciliare almeno della frazione umida con i seguenti requisiti relativi ad un singolo appalto:
 1. un bacino di utenza almeno pari a 2500 abitanti;
 2. raggiungimento del 60,00 % di Raccolta Differenziata in almeno un anno solare compreso fra le annualità 2015/2016/2017 (considerando nel calcolo della percentuale su tutte le quantità di rifiuto avviate a recupero);

Modalità di verifica dei requisiti:

1. La documentazione a comprova dei requisiti di cui al punto 1 deve essere:
 - a) Contratto di lavoro del dipendente con competenze e ruolo adeguato (se a tempo determinato, la durata del contratto deve essere almeno pari alla durata dell'appalto);
 - b) Contratto di prestazione di servizio del soggetto con competenze e ruolo adeguato di durata almeno pari alla durata dell'appalto (nel contratto dovrà espressamente essere prevista l'attività di

formazione dei dipendenti/operatori con allegato curriculum vitae dove si evincono chiaramente le competenze richieste;

c) In corso d'opera la ditta dovrà dimostrare di aver effettuato le attività di formazione ai dipendenti comunicando, preventivamente le date di svolgimento della giornate formative e, successivamente, copia del registro delle presenze degli operatori. La mancata effettuazione di tali previsioni comporta una sanzione alla ditta pari ad 1/12 della rata annuale di appalto da comminarsi secondo quanto previsto nel capitolo relativo alle sanzioni del Disciplinare tecnico allegato al progetto;

2. Per quanto riguarda l'attuazione di un sistema di gestione ambientale (SGA), l'offerente deve dimostrare la specifica competenza di uno o più dipendenti/collaboratori. La registrazione EMAS e la certificazione ISO 14001 dell'offerente, in corso di validità, rappresentano mezzi di prova.

SPECIFICHE TECNICHE – CRITERI DI BASE

1. Contenitori e attrezzature

L'appaltatore deve, a pena di esclusione, utilizzare contenitori e altre attrezzature di raccolta (sia quelli previsti da progetto che eventualmente forniti dalla ditta quale interventi migliorativi, o a qualsiasi titolo utilizzati) sia stradale (sacchi, cestini o cassonetti), sia presso l'utenza (sacchetti e/o contenitori rigidi), che:

- rechino il logo della stazione appaltante;
- rispettino le colorazioni di cui alle Linee Guida della Regione Molise per la Raccolta Differenziata;
- contengano almeno il 30% di materiale riciclato, con l'eccezione dei sacchetti per la raccolta domiciliare della frazione organica che debbono essere in materiale compostabile;
- 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;

- limitatamente ai contenitori rigidi, siano dotati di codice identificativo del contenitore;

Modalità di verifica dei requisiti:

Il rispetto del criterio è dimostrato dalla presentazione da parte dell'offerente, in fase di offerta, di scheda tecnica del produttore dei contenitori e/o di certificazione di parte terza.

La stessa documentazione deve essere presentata alla stazione appaltante per i nuovi contenitori che vengano eventualmente forniti o utilizzati durante l'esecuzione del contratto.

2. Automezzi per la raccolta e il trasporto dei rifiuti

La ditta dovrà impegnarsi ad utilizzare automezzi che rispettino, oltre le specifiche presenti nel Disciplinare Tecnico, quanto segue:

- avere motorizzazione non inferiore ad Euro 5

oppure

- essere elettrici, ibridi o alimentati a metano o gpl.

Modalità di verifica: il rispetto del criterio è dimostrato dalla presentazione da parte dell'offerente, in fase di offerta, delle carte di circolazione o delle schede tecniche del costruttore dei mezzi che intende utilizzare. All'atto dell'avvio de servizio l'appaltatore dovrà presentare le carte di circolazione che rispondano all'impegno di cui al presente punto. La stessa documentazione deve essere presentata alla stazione appaltante per ulteriori mezzi che vengano eventualmente utilizzati durante l'esecuzione del contratto.

Qualora l'impresa non utilizzi in fase di esecuzione del servizio e per tutta la sua durata, automezzi conformi alle presenti prescrizioni si procederà a revoca dell'appalto con richiesta di danno all'appaltatore.

3. Ulteriori proposte relative al miglioramento delle performance ambientali:

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

Nella relazione tecnico-illustrativa circa le modalità di organizzazione del servizio, l'offerente deve proporre alla stazione appaltante, tra l'altro:

- obiettivi finali ed intermedi (annuali) relativi a:
 - riduzione delle quantità di rifiuti da smaltire,
 - riduzione degli impatti ambientali della gestione dei rifiuti
- azioni per il conseguimento di detti obiettivi, indicando per ciascun flusso di rifiuti,
 - modalità e tempi di attuazione e competenze e numerosità del personale necessario,
 - eventuale peso previsto sull'utente sia in termini economici, sia di complessità delle operazioni a suo carico,
- ulteriori suggerimenti utili alla riduzione della produzione di rifiuti e dell'impatto ambientale ad essa associato.

Verifica del requisito: in fase di valutazione dell'offerta tecnica.

**SERVIZIO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E
ASSIMILATI: RACCOLTA DIFFERENZIATA SPINTA E
IMPLEMENTAZIONE DELLA TARIFFAZIONE PUNTUALE
PERIODO 2018-2025**

/-/

Allegato C

LINEE GUIDA OFFERTE MIGLIORATIVE



Progettista:



dott. agr. Michele Valiante

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

Nel presente elaborato si riportano in sintesi le caratteristiche elementari di tutti gli interventi migliorativi funzionali al raggiungimento degli obiettivi del progetto esecutivo del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati del Comune di Toro mirato all'esecuzione della raccolta differenziata spinta e all'implementazione della tariffazione puntuale per il periodo 2018-2025. Si riportano quelle azioni che possano apportare vantaggi operativi in termini di qualità del servizio e si inseriscono nel novero delle migliorie auspiccate e ammesse dalla normativa vigente.

Gli interventi sono elencati in ordine di priorità per l'amministrazione.

LINEA GUIDA N.1 FORNITURA N. 900 KIT DI MASTELLI COMPLETI ALLE UTENZE DOMESTICHE

Le attrezzature richieste, da utilizzare nel servizio di raccolta R.S.U. per le utenze domestiche servite dalla raccolta domiciliare nelle aree urbane ed assimilate sono costituite da mastelli, carrellati e buste di dimensioni variabili in base alla frazione da contenere e all'utenza da servire, così come di seguito esplicitate:

Contenitori per la raccolta delle frazioni Organico, Vetro, Carta, Plastica e Secco Residuo - Bidoni in polietilene HD o polipropilene (indeformabile e resistenti ai raggi UV, agli agenti chimici e biologici) aventi le seguenti caratteristiche:

1. coperchio assemblato e fissato a due cerniere ribassate posizionate sul corpo del contenitore che ne permettono l'apertura a 270°;
2. chiusura con sistema antirandagismo che garantisca la tenuta ad infiltrazioni d'acqua e insetti;
3. manico ergonomico con posizione di fermo in posizione verticale per facilitarne la presa e la movimentazione;
4. assenza di spigoli vivi;
5. superficie interna ed esterna completamente liscia con nicchia ricavata sul fondo per agevolare lo svuotamento;
6. impilabile, sovrapponibile e appendibile;
7. maneggevoli per consentire un agile svuotamento;
8. la struttura deve garantire il rispetto delle vigenti disposizioni antinfortunistiche e i requisiti in materia di igiene e lavaggio;
9. stampa a caldo personalizzata con logo e descrizione rifiuto, con adesivo del codice identificativo utente;

DIMENSIONI:

- Profondità circa mm 350;
- Larghezza circa mm 396;

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

- Altezza circa mm 410;
- Peso minimo kg 1,90;
- Volumetria: 40 lt;

Caratteristiche colorimetriche dei mastelli distinte frazione di rifiuto:

TIPOLOGIA	COLORE	Riferimento colore (RAL)	Riferimento colore (Pantone)
CARTA E CARTONE mastello 40LT	BLU	RAL 5005	Pantone 2945 C
PLASTICA mastello 40LT	GIALLO	RAL 1018	Pantone 74504 C
VETRO mastello 30LT	VERDE	RAL 6005	Pantone 357 C
SECCO RESIDUO mastello 40LT	GRIGIO	RAL 7024	Pantone 452 C
UMIDO ORGANICO mastello 40LT	MARRONE	RAL 8028	Pantone 4695 C

2. Fornitura annuale (n. 104 sacchetti annui per ogni utenza) a tutte le Utenze Domestiche di Sacchetti Mater-Bi per la raccolta dell'organico (umido) rispondente alla norma UNI EN 13432:2002 per bidone da 40 litri aventi le seguenti caratteristiche:

1. materiale biodegradabile e compostabile con certificazione Ok Compost;
2. colore naturale trasparente;
3. imballo in confezioni di polietilene con un minimo di n° 20 pezzi per ogni unità (dovranno essere consegnate ad ogni utenza un numero minimo di sacchetti pari al totale delle raccolte di Umido dell'anno ossia 104);
3. È compito della ditta fornire tutte le attrezzature di raccolta (mastelli e carrellati) da consegnare alle utenze domestiche e non domestiche. Tutte le attrezzature restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.2

FORNITURA N. 30 KIT DI MASTELLI COMPLETI ALLE UTENZE NON DOMESTICHE

Le attrezzature richieste, da utilizzare nel servizio di raccolta R.S.U. per le utenze non domestiche e da assegnare in base alle esigenze di ogni singola; ogni kit è costituito da n. 3 carrellati da 240 lt e n. 2 carrellati da 360 lt aventi caratteristiche così come di seguito specificate:

A) Carrellati da 240 lt aventi le seguenti caratteristiche:

- capacità convenzionale da 240 l;
- attacco frontale a rastrelliera rinforzato;
- rispondenza alle norme UNI EN 13071 (o successivi aggiornamenti);

SERVIZIO RACCOLTA RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI – 2018/2025

Comune di Toro (CB)

- n° 2 ruote in gomma piena di circa Ø200 mm, nucleo in poliammide o materiale plastico equivalente e complete di assale metallico in acciaio pieno inox;
- pannelli rifrangenti a norma del codice della strada da applicare a cura del fornitore;
- la vasca e il coperchio devono essere monoblocco realizzati mediante stampaggio ad iniezione con polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzato ai raggi ultravioletti e infrarossi;
- le parti metalliche d'uso dovranno essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inox;
- coperchio con maniglie ergonomiche.
- con serratura gravitazionale forniti con chiave triangolare universale (almeno 3 per ogni bidone).
- stampa a caldo personalizzata con logo e descrizione rifiuto, con adesivo del codice identificativo utente;

B) Carrellati da 360 lt aventi le seguenti caratteristiche:

- capacità convenzionale da 360 l;
- attacco frontale a rastrelliera rinforzato;
- rispondenza alle norme UNI EN 13071 (o successivi aggiornamenti);
- n° 2 ruote in gomma piena di circa Ø200 mm, nucleo in poliammide o materiale plastico equivalente e complete di assale metallico in acciaio pieno inox;
- pannelli rifrangenti a norma del codice della strada da applicare a cura del fornitore;
- la vasca e il coperchio devono essere monoblocco realizzati mediante stampaggio ad iniezione con polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzato ai raggi ultravioletti e infrarossi;
- le parti metalliche d'uso dovranno essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inox;
- coperchio con maniglie ergonomiche.
- con serratura gravitazionale forniti con chiave triangolare universale (almeno 3 per ogni bidone).
- stampa a caldo personalizzata con logo e descrizione rifiuto, con adesivo del codice identificativo utente;

Riguardo alle caratteristiche cromatiche e volumetriche si riporta la seguente tabella riassuntiva:

TIPOLOGIA	COLORE	Riferimen to colore (RAL)	Riferimento colore (Pantone)
CARTA E CARTONE 360lt	BLU'	RAL 5005	Pantone 2945 C
PLASTICA 360lt	GIALLO	RAL 1018	Pantone 74504 C
VETRO 240lt	VERDE	RAL 6005	Pantone 357 C
SECCO RESIDUO 360lt	GRIGIO	RAL 7024	Pantone 452 C

UMIDO ORGANICO 240lt	MARRONE	RAL 8028	Pantone 4695 C
-------------------------	---------	----------	----------------

Per ciò che riguarda la dotazione di bidoni per la raccolta differenziata delle Utenze Non Domestiche si ribadisce che, all'atto dell'avvio del nuovo servizio, si identificheranno le effettive esigenze volumetrica di ogni frazione per ogni singola Utenza non domestica.

È compito della ditta fornire tutte le attrezzature di raccolta (mastelli e carrellati) da consegnare alle utenze domestiche e non domestiche. Tutte le attrezzature restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.3

FORNITURA E POSA IN OPERA DI N. 20 RASTRELLIERE DI PROSSIMITÀ

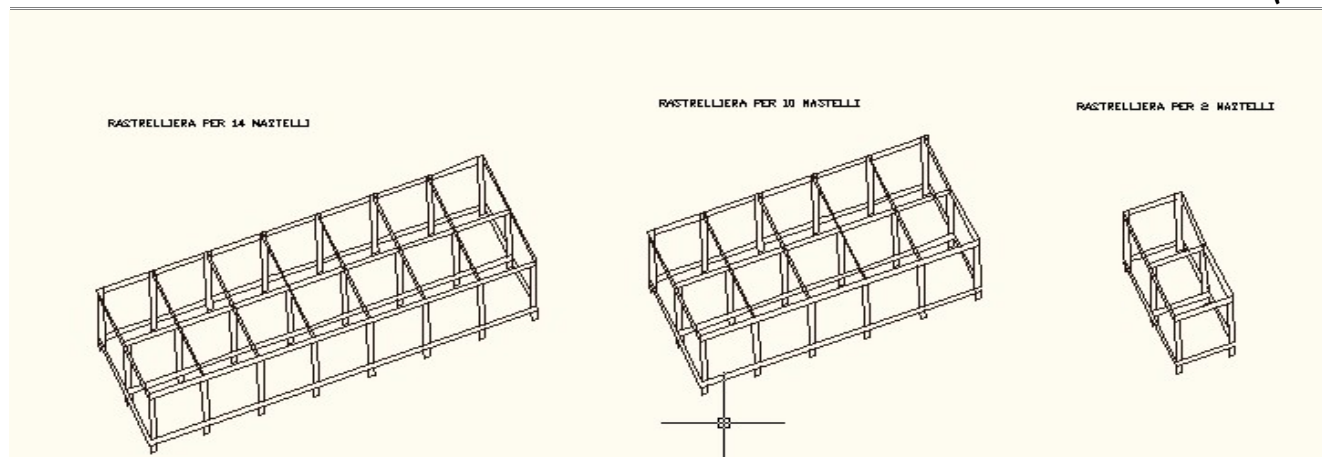
Fornitura ed installazione di strutture metalliche atte ad alloggiare e bloccare i mastelli per la raccolta differenziata dei R.S.U. nei punti di prossimità individuati dall'Ente e situati all'esterno del centro abitato e nelle varie contrade del comune di Toro.

Le rastrelliere richieste sono di tipo modulare con un modulo atto ad alloggiare n. 2 mastelli pari ad una sola utenza. Le rastrelliere dovranno avere altezza da terra compresa tra 90 e 100 cm. Il numero di moduli per ogni singolo punto di prossimità sarà individuato al momento dell'avvio del servizio.

A titolo esemplificativo si riportano le dimensioni indicative di rastrelliere di 3 diversi dimensioni:

- Rastrelliera da n. 1 modulo: cm 41,00 x cm 91,50 x h cm. 35,00 adatte ad alloggiare n. 2 mastelli;
- Rastrelliera da n. 5 moduli: cm. 203,00 x cm 91,50 x h cm. 35,00 adatte ad alloggiare n. 10 mastelli disposti su due file;
- Rastrelliera da n. 7 moduli: cm 284,00 x cm 91,50 x h cm. 35,00 adatte ad alloggiare n. 14 mastelli disposti su due file;

Ogni mastello necessita di uno spazio utile netto di 40x45 cm. ed un'altezza di 35 cm., la struttura dovrà essere saldamente infissa al suolo e realizzate con profilati metallici zincati a caldo dello spessore di mm. 5 e larghezza di cm. 4,00.



**LINEA GUIDA N.4
FORNITURA INSTALLAZIONE E GESTIONE DI N. 1 ECOISOLA
INFORMATIZZATA**

Fornitura installazione e gestione di un'Ecoisola informatizzata costituita da un sistema modulare, con accesso utenze su un lato, dotata di cinque sportelli - Lattine e banda stagnata, batterie e pile esauste, farmaci scaduti, piccoli RAEE, olio - e dotata di una tecnologia che abilita l'accesso/apertura (più conseguente registrazione) con l'utilizzo della tessera sanitaria o altra scheda magnetica fornita dall'amministrazione.

Tutte le funzioni dovranno essere governate da una scheda elettronica computerizzata a due sezioni operative. La prima sezione finalizzata al governo delle funzioni dell'Ecoisola per quanto riguarda le parti elettromeccaniche che la compongono, quali:

- le aperture per il conferimento dei rifiuti;
- il sistema di alimentazione elettrica (rete e/o pannelli solari e batterie);
- il sistema di sanificazione della frazione organica, per l'abbattimento dei male odori;
- il sensore di temperatura per il rilevamento di eventuali incendi.

La seconda sezione della scheda di controllo espleta invece le funzioni di tele-monitoraggio e tele-gestione dell'ecoisola, ossia:

- programmazione selettiva, da server/interfaccia web, dei gruppi di utenti abilitati al conferimento su ogni specifica Ecoisola (per quartiere, intero paese, ecc.);

- riconoscimento degli utenti per l'abilitazione al conferimento (tessera sanitaria o chiamata GSM al numero dell'Ecoisola, senza consumo di traffico, scheda sanitaria ecc.);
- sincronizzazione delle utenze sul server (modifiche, aggiunte, eliminazioni) con quelle del database locale dell'Ecoisola;
- tele check periodico automatico dei parametri dell'Ecoisola (stato di carica delle batterie, svuotamento contenitore per sanificazione, ecc.);
- tele-rilevamento automatico di condizioni di allarme o di stati particolari (temperature elevate, stato di pieno dei contenitori, ecc.), che vanno demandati ad operatori addetti alla gestione della condizione;
- attivazione remota del sistema di videosorveglianza;
- invio dati al server sull'impiego dell'Ecoisola da parte dell'utenza (identificativo utente, data/ora di accesso, tipologia di rifiuti conferiti, peso, ecc.).
 - La macchina dovrà garantire il funzionamento anche in assenza di collegamento alla rete elettrica tramite l'installazione di pannelli fotovoltaici e dovrà avere la possibilità di verniciare/serigrafare le pareti esterne in modo personalizzabile (in maniera da garantire il rispetto paesaggistico dei luoghi di posizionamento).
 - Dovrà essere dotata di gruppo di continuità/generatore di capacità tale da garantire il funzionamento della struttura isolata per minimo 12 ore.

L'Ecoisola dovrà essere predisposta per la movimentazione/sollevamento tramite gru e non necessitano di opere strutturali (scavi/fondamenta).

L'accesso del personale addetto dovrà essere garantito su entrambi i lati corti della struttura mediante porte con serratura meccanica ed abilitate all'apertura per lo scarico dei contenitori con rampe o scivolo per la movimentazione dei contenitori.

Le dimensioni interne dovranno essere tali da consentire la collocazione contemporanea minima di n. 5 cassonetti di volumetria variabile da 700 lt.

L'Ecosiola dovrà avere le seguenti caratteristiche generali:

- Frazioni conferibili: carta, plastica, vetro, organico, secco residuo;
- Sistema di sanificazione della Frazione Umida;
- Sistema di pesatura interno;
- sistema di apertura per ogni singola frazione attivato da lettore QRCODE;

- Sistema di alimentazione con pannelli fotovoltaici;
- Dimensioni esterne: (larghezza x lunghezza x altezza): 172cm x 632cm x 210cm.

L'Ecoisola e tutte le attrezzature connesse restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.5

FORNITURA INSTALLAZIONE E GESTIONE DI UN DISTRIBUTORE AUTOMATICO DI BUSTE

Fornitura installazione e gestione di un distributore automatico di sacchetti del tipo modulare, realizzato in materiale ad elevata resistenza atto ad essere posizionato all'esterno, dotato di struttura esterna personalizzabile - la realizzazione finale dovrà essere concordata con il DEC e con l'amministrazione. La struttura di tipo modulare dovrà contenere al minimo:

- Ogni Modulo è composto da un carrello porta kit sacchetti di n° 40 postazioni;
- Colonna portante per alloggiamento di n° 8 carrelli porta kit per un totale di max 320 kit sacchetti per modulo;
- Servomotori individuali per singolo nastro con abbinamento a sensori di identificazione carrello mediante lettore collegato al sistema di gestione;
- Cassetto di raccolta kit in acciaio zincato posto in testa i carrelli porta sacchetti con sportello di apertura verso l'esterno per ritiro sacchetti;
- Dotato di lettore codice qrcode per identificazione kit sacchetti e attribuzione all'utente mediante applicazione al sistema di gestione.

Tale applicazione consente al gestore di:

1. tracciare il rifiuto
2. verificare le eventuali difformità di conferimento
3. determinare una volumetria conferita

L'alimentazione dovrà essere garantita da pannello fotovoltaico e/o batterie con possibilità di allacciamento alla rete elettrica.

Il sistema di gestione dovrà consentire l'assegnazione ad ogni utente di un quantitativo e una tipologia di kit definito e modificabile dal gestore.

Dovrà prevedere l'approvvigionamento da parte degli utenti mediante gettoniera o card (bancomat - pos - carta prepagata).

La macchina dovrà avere la possibilità di permettere l'approvvigionamento di sacchetti esclusivamente attraverso

Comune di Toro (CB)

identificazione dell'utente mediante tessera sanitaria. Dovrà, inoltre, prevedere la possibilità di limitare il ritiro dei sacchetti esclusivamente agli utenti presenti all'anagrafe comunale o comunque preventivamente autorizzati dall'amministrazione attraverso il DEC. La macchina dovrà essere dotata di scheda elettronica con memoria interna e con sistema di invio dei dati raccolti. Le informazioni necessarie da fornire sono le seguenti:

- informazioni relative ai codici a barre erogati attribuiti ad ogni singolo codice fiscale autorizzato e distinti per tipologia di rifiuto;
- numero di accessi settimanali per utente;

Dalla postazione d'identificazione, l'utente potrà selezionare la tipologia di kit di suo interesse.

Il costo unitario delle buste sarà concordato con il DEC e con l'amministrazione partendo da costo di mercato delle buste stesse. Le buste dovranno avere le caratteristiche di volumetria e colorazione dei relativi mastelli in dotazione all'utenza e i seguenti materiali:

1. buste in materiale plastico conforme alle normative nazionali per le frazioni PLASTICA E SECCO RESIDUO;
2. buste in materiale compostabile conforme alle normative nazionali per la frazione UMIDO ORGANICA;
3. buste in materiale cartaceo conforme alle normative nazionali per la frazione CARTA;

Il distributore automatico e tutte le attrezzature connesse restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.6

SERVIZIO DI PULIZIA MECCANIZZATA IN OCCASIONE DI FESTE, SAGRE E MERCATI

Il servizio, da svolgersi ad integrazione e miglioramento del servizio di "RACCOLTA DEI RIFIUTI DI MERCATI, FIERE, SAGRE E MANIFESTAZIONI E PULIZIA DELLE AREE MERCATALI" consiste nella pulizia meccanizzata con autospazzatrice dell'area interessata dall'evento e della strada principale del paese per le 15 giornate previste dal servizio di riferimento. La pulizia dovrà essere svolta in orario diurno, dovrà essere comunicata agli uffici comunali almeno 48 ore prima e dovrà essere svolta nel pieno rispetto delle norme di sicurezza. L'intervento di pulizia meccanizzata consiste nella raccolta, spazzamento e lavaggio dell'area stradale o della piazza interessata dal servizio.

Rientra nella presente linea guida anche lo spazzamento meccanizzato, eseguito come descritto in precedenza, della strada centrale principale del paese, da effettuarsi almeno 1 volta al mese. L'intervento dovrà interessare tutto la superficie stradale, con particolare attenzione alle fasce laterali e più basse, dove si accumula maggiormente la sporcizia.

LINEA GUIDA N.7

SERVIZIO DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AGGIUNTIVA

Il servizio offerto consiste alla realizzazione di attività promozionali e di comunicazione per l'incremento della RD. Si propongono le attività a miglioramento del servizio in progetto relative ad un incremento degli interventi informativi e formativi ulteriori a quelle previste in appalto tese ad aumentare la percentuale di raccolta differenzi, ossia:

- n. 2 interventi informativi di piazza per ogni anno di appalto (preferibilmente nel periodo estivo) e per un totale di 7 anni;
- n. 4 interventi annuali formativi a gruppi specifici (associazioni, o altri gruppi specifici) da ripetersi per tutti e 7 gli anni di appalto;
- attività promozionale nelle scuole consistenti in n. 2 interventi informativi per ogni classe di ogni ordine e grado per ogni anno di appalto;
- realizzazione di una giornata "ecologica" annuale, con il coinvolgimento dei ragazzi del paese, a tema specifico (una sola frazione di rifiuto) con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione sulla corretta differenziazione dei rifiuti;
- campagna informativa relativa alla promozione del compostaggio domestico attraverso la realizzazione di giornate informative, durante l'intero arco di appalto, con azioni dimostrative pratiche sul compostaggio domestico.

LINEA GUIDA N.8

SERVIZIO PER LA RACCOLTA, DA APPOSITI CONTENITORI STRADALI, DELLE BATTERIE E PILE ESAUSTE COMPRENSIVO DELL'INSTALLAZIONE DI N. 3 CONTENITORI.

Servizio per la raccolta, da appositi contenitori stradali, delle batterie e pile esauste comprensivo della fornitura e posa in opera di **n. 3** contenitori, da installarsi sul territorio comunale, in siti concordati con l'amministrazione.

I contenitori e tutte le attrezzature connesse restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.9

**INTERVENTO MIGLIORATIVO SULLA FRUIBILITA' DEI CESTINI STRADALI E
LIMITAZIONE DELL'ABBANDONO DI RIFIUTI.**

L'intervento consiste nell'installazione di una copertura ai cestini stradali presenti sul territorio comunale, attualmente non dotati di copertura, tale da ridurre il diametro di conferimento ad un massimo di 10 cm di diametro, così da prevenire l'improprio utilizzo dei cestini gettacarte o destinati al conferimento dei rifiuti in forma differenziata prodotti dagli avventori. La copertura dovrà essere realizzata in materiale metallico avente la stessa colorazione del cestino e ancorato allo stesso mediante un sistema che limiti l'apertura da parte degli utilizzatori ma che non rallenti eccessivamente le operazioni di svuotamento. La copertura non dovrà avere spigoli o parti taglienti o comunque pericolose per l'utenza e dovrà rispettare le norme esistenti.

LINEA GUIDA N.10

**SERVIZIO PER LA RACCOLTA, DA APPOSITI CONTENITORI STRADALI, DI
MOZZICONI DI SIGARETTE COMPRENSIVO DELL'INSTALLAZIONE DI N. 5
GETTASIGARETTE.**

Servizio per la raccolta, da appositi contenitori stradali, dei mozziconi di sigarette, comprensivo della fornitura e posa in opera di **n. 5** contenitori gettasigarette, da installarsi almeno in prossimità di locali aperti al pubblico, quali bar, ristoranti, sale da gioco, pizzerie ecc; in ogni piazza pubblica; in prossimità degli edifici pubblici.

I contenitori e tutte le attrezzature connesse restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.11

**SERVIZIO DI RACCOLTA CON SISTEMA DOMICILIARE DELLE LATTINE E
DELLA BANDA STAGNATA**

Il servizio, da svolgersi mediante raccolta domiciliare su chiamata, della frazione di rifiuti classificata come "lattine e banda stagnata" dovrà svolgersi mediante la consegna a tutte le utenze di un contenitore di volume standard per tutte le utenze domestiche e variabile per le non domestiche. Il loro ritiro sarà garantito, preferibilmente nel giorno di raccolta degli ingombranti direttamente al domicilio dell'utenza. L'intervento di raccolta dovrà essere "prenotato" attraverso il numero verde. La ditta si impegna a promuovere e pubblicizzare tale servizio ed il suo funzionamento a tutte le utenze comunali..

LINEA GUIDA N.12

**SERVIZIO PER LA RACCOLTA, DA APPOSITI CONTENITORI STRADALI, DEI
FARMACI SCADUTI COMPENSIVO DELL'INSTALLAZIONE DI N. 3
CONTENITORI.**

Servizio per la raccolta, da appositi contenitori stradali, dei farmaci scaduti, comprensivo della fornitura e posa in opera di **n. 3** contenitori, da installarsi sul territorio comunale, in siti concordati con l'amministrazione.

I contenitori e tutte le attrezzature connesse restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.

LINEA GUIDA N.13

**SERVIZIO DI RACCOLTA CON SISTEMA DOMICILIARE DELL'OLIO
ALIMENTARE ESAUSTO**

Il servizio, da svolgersi mediante raccolta domiciliare su chiamata, degli oli esausti alimentari da svolgersi mediante la consegna a tutte le utenze di un contenitore da 3 o 5 lt per la raccolta degli oli esausti alimentari e il loro ritiro con il sistema domiciliare su prenotazione presso il numero verde del servizio.

LINEA GUIDA N.14

**SERVIZIO PER LA RACCOLTA, DA APPOSITI CONTENITORI STRADALI,
DELLE DEIEZIONI CANINE COMPENSIVO DELL'INSTALLAZIONE DI N. 5
CONTENITORI.**

Servizio per la raccolta, da appositi contenitori stradali, delle deiezioni canine, comprensivo della fornitura e posa in opera di n. 10 contenitori, da installarsi sul territorio comunale, in siti concordati con l'amministrazione.

I contenitori e tutte le attrezzature connesse restano di proprietà del Comune al termine dell'appalto.