

PROPOSTA MODIFICA SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA COMUNE DI PIZZALE (PV)

PREMESSA

Il Comune di Pizzale garantisce l'effettuazione del servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani e la differenziata, nonché i servizi di spazzamento e pulizia delle strade e piazze con affidamento mediante il modello "in house" ad ASM Voghera S.p.A. Il contratto in essere con ASM Voghera ha trovato naturale scadenza in data 31/12/2020: in data 27/01/2021 il Comune di Pizzale ha concesso proroga del contratto ad ASM Voghera fino al 30/06/2021 (delibera GC n. 49 del 23/12/2020).

Al fine di addivenire al rinnovo del contratto, il Comune di Pizzale ha chiesto ad ASM Voghera Spa lo studio di una prima proposta tecnico/economica con lo scopo di attivare la raccolta dei rifiuti mediante la modalità integrale porta a porta: ritenuta troppo onerosa, la presente proposta viene strutturata secondo un sistema di raccolta misto con alcune tipologie di rifiuto stradali ed altre porta a porta.

Fatte proprie le indicazioni integrative del Comune, nel presente documento viene sottoposta una seconda valutazione tecnico-economica relativa alla modifica del servizio: nella descrizione della proposta, si ipotizza che il nuovo contratto possa avere una durata minima di 5 anni, al fine di ammortizzare negli anni gli investimenti necessari per l'acquisto delle nuove attrezzature. Si tenga in considerazione che il nuovo contratto avrebbe avvio dal mese di luglio 2021, però l'effettiva messa in servizio della nuova modalità di raccolta deve essere messa a sistema con le condizioni pandemiche che il nostro paese sta attraversando.

Nel corso degli ultimi anni, nel Comune di Pizzale sono state raccolte le seguenti quantità di rifiuto:

anno	rifiuti indifferenziati	rifiuti differenziati	totale	racc. diff.
2017	189.140	176.499	365.639	48,27 %
2018	186.150	220.125	406.275	54,18 %
2019	210.770	201.110	411.880	48,83 %
2020	211.660	187.466	399.126	46,97 %
2021 (stima)	90.000	240.000	330.000	72,73 %

Quello che verrà descritto in seguito, darà risposta ai quesiti sottoposti dall'Amministrazione e si baserà sull'esperienza maturata da ASM Voghera negli ultimi anni, nei Comuni che hanno deciso di intraprendere una modifica del sistema di raccolta dei rifiuti urbani.

METODO DI RACCOLTA MISTO STRADALE/PORTA A PORTA

1. raccolta rifiuto secco indifferenziato

Su tutto il territorio comunale si propone l'attivazione del servizio di raccolta porta a porta in sostituzione all'attuale sistema di raccolta stradale a cassonetto.

Parallelamente alla modifica del sistema di raccolta della presente tipologia di rifiuto, considerando l'attivazione della raccolta porta a porta dell'umido ed il passaggio ad una raccolta porta a porta per carta e plastica, è plausibile considerare la riduzione della frequenza di servizio di raccolta del rifiuto secco indifferenziato, passando da una raccolta bisettimanale ad una raccolta settimanale su tutto il territorio.

Va inoltre considerato che, eliminando il sistema di raccolta stradale per tale tipologia di rifiuto, viene annullato sia l'onere per il servizio di lavaggio e sanificazione cassonetti, che il servizio di manutenzione degli stessi.

Le utenze domestiche e le utenze non domestiche verranno dotate di fornitura *una tantum* di sacchetti trasparenti di colore grigio (52 sacchi da 100 lt in quanto si prevede l'utilizzo di un sacco a settimana per le 52 settimane dell'anno).

Per particolari utenze non domestiche indicate dall'amministrazione comunale, può essere prevista la dotazione di contenitore dedicato.

Le utenze dovranno esporre il rifiuto, nel rispetto di un calendario settimanale e di una fascia oraria ben definita, nel rispetto delle modalità comunicate da ASM: nel caso in cui il giorno di raccolta corrisponda ad una festività, il servizio verrà anticipato o posticipato.

Come struttura operativa, si propone l'impiego di un mezzo a caricamento posteriore da 5 mc con autista, per una frequenza di raccolta settimanale nella giornata da definire in comune accordo con l'Amministrazione comunale.

2. raccolta differenziata carta e cartone

Su tutto il territorio comunale viene mantenuta la raccolta stradale a cassonetto.

Appartengono a questa tipologia di rifiuto e quindi sono materiali da conferire:

- cartoni da imballo di tutti gli spessori
- quotidiani
- riviste
- buste e cartelline in carta o cartoncino
- carta di giornale
- fazzoletti e tovaglioli di carta sia bagnati di acqua che asciutti

Le utenze domestiche e le utenze non domestiche conferiranno il proprio rifiuto all'interno dei cassonetti stradali a disposizione, privi di alcun tipo di serratura, ma dotati semplicemente di limitazione volumetrica (foro) che il coperchio del cassonetto dispone per costruzione. I cassonetti sono del tipo mono operatore da 2400 lt ed ASM Voghera è disposta ad una ricognizione degli stessi, al fine di potenziarne la dotazione di ulteriori 2 unità.

Come struttura operativa, si conferma la struttura attuale.

3. raccolta differenziata imballaggi In plastica

Su tutto il territorio comunale viene mantenuta la raccolta stradale a cassonetto.

Appartengono a questa tipologia di rifiuto e quindi sono materiali da conferire:

- sacchetti in plastica es. sacchetti della spesa
- bottiglie in plastica per bevande
- flaconi in plastica lavati per l'igiene personale e per la casa
- vaschette alimentari che hanno contenuto frutta, verdura

Le utenze domestiche e le utenze non domestiche conferiranno il proprio rifiuto all'interno dei cassonetti stradali a disposizione, privi di alcun tipo di serratura, ma dotati semplicemente di limitazione volumetrica (foro) che il coperchio del cassonetto dispone per costruzione. I cassonetti sono del tipo mono operatore da 2400 lt ed ASM Voghera è disposta ad una ricognizione degli stessi, al fine di potenziarne la dotazione di ulteriori 2 unità.

Come struttura operativa, si conferma la struttura attuale.

4. raccolta differenziata umido

L'attivazione della raccolta dell'umido è strettamente connessa all'idea di riduzione del rifiuto secco indifferenziato, in quanto frazione merceologica che incide sensibilmente sulla crescita della percentuale di raccolta differenziata.

Su tutto il territorio comunale si propone l'attivazione del servizio di raccolta porta a porta.

Le tipologie di rifiuti che vanno conferiti nel servizio di raccolta differenziata dell'umido sono:

- scarti e avanzi di cucina (sia cotti che crudi purché freddi)
- noccioli, torsoli, bucce di frutta e verdura
- filtri di tè, fondi di caffè
- granaglie, farine, legumi, pasta, gusci d'uovo
- fiori secchi e appassiti in quantità ridotte
- tovaglioli di carta sporca di cibo

Le utenze domestiche e le utenze non domestiche verranno dotate di kit per la raccolta dell'umido composto da secchiello e fornitura *una tantum* di sacchetti biodegradabili (104 sacchetti da 10 lt in quanto si prevede l'utilizzo di due sacchetti a settimana).

Per particolari utenze non domestiche indicate dall'amministrazione comunale, può essere prevista la dotazione di contenitore dedicato.

Le utenze dovranno esporre il rifiuto, nel rispetto di un calendario settimanale e di una fascia oraria ben definita, nel rispetto delle modalità comunicate da ASM: nel caso in cui il giorno di raccolta corrisponda ad una festività, il servizio verrà anticipato o posticipato.

Come struttura operativa, si propone l'impiego di un mezzo a caricamento posteriore da 5 mc con autista, per una frequenza di raccolta settimanale nella giornata da definire in comune accordo con l'Amministrazione comunale.

5. raccolta differenziata vetro/lattine

Su tutto il territorio comunale viene mantenuta la raccolta stradale.

Le utenze domestiche e le utenze non domestiche conferiranno il proprio rifiuto all'interno delle apposite campane stradali, prive di alcun tipo di serratura, ma dotate semplicemente di limitazione volumetrica (foro) che il contenitore dispone per costruzione. ASM Voghera è disposta ad una ricognizione delle stesse, al fine di potenziarne la dotazione di ulteriori 2 unità.

Come struttura operativa, si conferma la struttura attuale.

6. raccolta differenziata frazione vegetale

La presente ipotesi nasce dal fatto che la raccolta stradale del verde, attivando la raccolta porta a porta dei rifiuti, abbia come grosso limite il fatto che il rifiuto vegetale possa essere contaminato da altri rifiuti, aumentandone i costi dello smaltimento.

La soluzione proposta è una raccolta porta a porta per determinate utenze domestiche individuate dall'Amministrazione comunale: l'utente raccoglierà il materiale (erba, foglie, piccoli rami da potatura) in ceste, fascine, oppure all'interno di contenitori di volumetria pari a 240 lt messi a disposizione delle utenze che ne faranno richiesta: la spesa che deve essere sostenuta è relativa all'acquisto di tali contenitori carrellati da 240 lt da consegnare alle utenze domestiche che ne facciano richiesta. Considerando il numero delle utenze domestiche indicate (316 utenze domestiche) e che non tutte necessariamente facciano richiesta di tale contenitore, si può ipotizzare la fornitura di 150 contenitori carrellati da 240 lt (il termine corretto sarebbe "nolo" in quanto i contenitori sono e saranno sempre di proprietà di ASM Voghera).

Le utenze dovranno esporre il rifiuto, nel rispetto di un calendario annuale e di una fascia oraria ben definita, nel rispetto delle modalità comunicate da ASM: nel caso in cui il giorno di raccolta corrisponda ad una festività, il servizio verrà anticipato o posticipato.

Come struttura operativa, si propone l'impiego di un mezzo a caricamento posteriore da 10 mc con autista, nel rispetto delle seguenti frequenze di raccolta (variabili in quanto il rifiuto vegetale è soggetto a stagionalità):

- da aprile ad ottobre: una volta a settimana
- mesi di marzo e novembre: una volta ogni 15 giorni
- da dicembre a febbraio: servizio non attivo

nel caso in cui il Comune voglia modificare il calendario, allora andrà modificata la proposta economica.

7. servizi a chiamata

Tali servizi sono esterni rispetto al canone del servizio raccolta rifiuti in quanto, per natura, non preventivamente individuabili come quantità. La loro quantificazione verrà effettuata in base alle esigenze dell'amministrazione.

7.1. servizio spazzamento meccanizzato

Tale servizio verrà effettuato a chiamata in base alle necessità.

7.2. ritiro ingombranti a domicilio

Per il servizio di ritiro ingombranti a domicilio, viene confermata la struttura attuale di servizio, con una frequenza di ritiro a chiamata in base alle necessità. L'utente prenota il ritiro presso il Comune, il quale trasmette l'elenco ad ASM Voghera, la quale effettuerà il servizio di ritiro in un giorno prestabilito.

7.3. servizi di ritiro mediante intervento con autoragno e/o multi benna

Qualora necessario, nel caso di asporto ramaglia o rifiuti ingombranti di grande quantità, ASM Voghera mette a disposizione dei mezzi particolari in grado di trasportare grandi quantità di rifiuto: trattasi di automezzo polifunzionale dotato di cassone scarrabile da 22 mc dotato di autoragno, oppure mezzo in grado di movimentare contenitori da 7 mc tipo multi benna. Tale servizio verrà effettuato a chiamata in base alle necessità.

8. dotazione kit di raccolta

Al fine di consentire a tutti gli utenti di poter svolgere in maniera ottimale la raccolta delle tipologie di rifiuto sopra descritte, è bene fare un riferimento alla fornitura delle attrezzature per la raccolta del rifiuto per le utenze domestiche e non domestiche.

Tipologia di rifiuto	Frequenza di raccolta	Tipologia attrezzatura per ogni utenza (numero utenze totali 350)	Quantità totali forniture
Secco indifferenziato	1 volta/settimana – pap	fornitura <i>una tantum</i> di 52 sacchi trasparenti di colore grigio per il porta a porta	18.200 sacchetti
Umido	2 volte/settimana – pap	<ul style="list-style-type: none">• Secchiello 10 lt• fornitura <i>una tantum</i> di 104 sacchetti biodegradabili da 10 lt per il porta a porta	<ul style="list-style-type: none">• 350 secchielli• 36.400 sacchetti bio
Raccolta verde porta a porta	In funzione del periodo dell'anno	nolo di contenitori carrellati da 240 lt	150 contenitori (ipotesi)

Per quanto riguarda particolari utenze non domestiche (bar, pizzerie, ristoranti, negozi) indicate dall'Amministrazione comunale ed utenze domestiche plurifamiliari (condomini), è plausibile la fornitura di contenitore interno per la raccolta di particolari tipologie di rifiuto per esempio umido.

È di fondamentale importanza l'utilizzo del sacchetto trasparente per la raccolta del rifiuto secco indifferenziato: al fine di ridurre al minimo la presenza di materiale non conforme il personale addetto alla raccolta provvederà, prima di espletare le operazioni di raccolta, a verificare la tipologia di rifiuto immesso e non procederà ad effettuarne il ritiro in caso riscontrasse una elevata presenza di rifiuti non idonei, specialmente nel caso di raccolte differenziate.

Per la raccolta dell'umido è fondamentale utilizzare esclusivamente sacchetti biodegradabili e non sacchetti in plastica (considerati dagli impianti di trattamento e recupero come rifiuti non conformi).

ASM Voghera fornirà la prima dotazione di sacchetti per la raccolta del rifiuto secco indifferenziato, plastica ed umido.

Si consideri la necessità di effettuare una distribuzione capillare sul territorio del kit di raccolta effettuando, nello stesso momento, una spiegazione agli utenti del nuovo sistema: la distribuzione verrà fatta solo agli utenti TARI del Comune. Nel caso di distribuzione effettuata da parte di personale comunale, non sono previsti costi (per esempio convocando le utenze presso la casa comunale). Il costo per la distribuzione eventualmente effettuata da ASM, sarà oggetto di quotazione a parte.

L'attività di distribuzione del kit di raccolta, può far emergere disallineamenti o utenti non registrati alla TARI, pertanto sprovvisti del kit dopo la distribuzione. A questi nuovi utenti, una volta chiarita la posizione TARI dovrà essere consegnato un nuovo kit di raccolta: quest'attività, dovrà essere svolta presso uno sportello dedicato che dovrà essere individuato presso la casa comunale (generalmente Ufficio Tecnico o Ufficio Protocollo), dove verrà consegnato il kit ai nuovi utenti.

Andando ad individuare lo sportello all'interno della struttura comunale, nessun costo dovrà essere valutato.

9. campagna di comunicazione ed informativa

Al fine di predisporre al meglio la cittadinanza ad una modifica del sistema di raccolta dei rifiuti, è di fondamentale importanza l'organizzazione di una campagna di comunicazione capillare verso le utenze domestiche e non domestiche: se per le prime si possono organizzare incontri pubblici (ipotizzabili 2 incontri antecedenti l'avvio del nuovo servizio), per le utenze non domestiche (bar, ristoranti, artigiani, scuole, edifici pubblici) sarebbe necessario, oltre ad un eventuale incontro pubblico dedicato, organizzare dei sopralluoghi mirati per analizzarne le esigenze.

Generalmente ASM Voghera produce e stampa il materiale informativo (brochure) ed eventuali locandine e manifesti.

La predisposizione del materiale informativo, deve essere volta a:

- informare gli utenti circa gli incontri pubblici (locandine presso bar ed esercizi commerciali e manifesti da pubblicare)
- informare gli utenti circa le modalità del nuovo sistema di raccolta (brochure informativa).

Possono essere organizzati anche incontri presso le scuole, al fine di sensibilizzare le nuove generazioni ad uso sostenibile delle risorse, alla salvaguardia del territorio e la prevenzione verso la produzione dei rifiuti: gli incontri possono essere organizzati dopo l'avvio del sistema di raccolta.

VALUTAZIONE ECONOMICA SERVIZIO PROPOSTO

Il costo del servizio di raccolta attuale è pari a **26.500,00 € iva esclusa** e prevede:

- Raccolta stradale rifiuto secco indifferenziato con frequenza bisettimanale
- Raccolta differenziata stradale di carta e cartone con frequenza settimanale
- Raccolta differenziata stradale di imballaggi in plastica con frequenza settimanale
- Raccolta differenziata stradale di vetro/lattine con frequenza quindicinale
- Raccolta differenziata stradale di verde e ramaglia con frequenza settimanale
- Costo dei servizi a chiamata (spazzamento meccanizzato, asporto ingombranti)

Nel corso degli ultimi anni, il Piano Finanziario che il Gestore presentava al Comune (costo del servizio + costi smaltimento), redatto secondo le metodologie antecedenti ad ARERA, era circa **50.850 € iva esclusa (56.000 € iva compresa)**.

In base alla richiesta di modifica del servizio di raccolta dei rifiuti, il costo del servizio di raccolta porta a porta del rifiuto secco indifferenziato e delle frazioni differenziate di umido e verde con raccolta stradale di vetro/lattine, carta e plastica, sarà pari a **46.000,00 € iva esclusa**, come di seguito specificato:

- Raccolta porta a porta rifiuto secco indifferenziato con frequenza settimanale
- Raccolta differenziata stradale di carta e cartone con frequenza settimanale
- Raccolta differenziata stradale di imballaggi in plastica con frequenza settimanale
- Raccolta differenziata porta a porta dell'umido con frequenza bisettimanale ??
- Raccolta differenziata stradale di vetro/lattine con frequenza quindicinale
- Raccolta differenziata porta a porta di verde e ramaglia con frequenza differenziata in funzione del periodo dell'anno

Al costo del servizio sono da aggiungere:

- costo per i servizi a chiamata, stimati in **3.990,00 € + iva esclusa**
- costo per il trattamento rifiuto indifferenziato stimati in **11.000,00 € iva esclusa** (considerando già l'incremento del costo unitario di smaltimento cui ASM Voghera andrà incontro a seguito del nuovo affidamento per l'attività di recupero del rifiuto indifferenziato presso impianto finale)
- costo per il trattamento rifiuto differenziato stimati in **12.500,00 € iva esclusa** (considerando già l'incremento del costo unitario di smaltimento cui ASM Voghera andrà incontro a seguito del nuovo affidamento per l'attività di recupero del rifiuto dei rifiuti ingombranti impianto finale)
- la quota annua per la fornitura attrezzature per la raccolta differenziata della frazione vegetale secondo il sistema porta a porta, pari a **1.500,00 € iva esclusa** (nell'ipotesi di ammortamento quinquennale dei costi).

Facendo la somma tra costo del servizio riparametrato e costi da aggiungere, si dovrebbe ottenere un quadro economico pari ad **74.990,00 € iva esclusa (82.489,00 iva compresa)**.