



Comune di Torchiara

Provincia di Salerno

***Piano Tecnico - Economico* per la gestione integrata dei rifiuti Urbani
e Speciali Assimilati agli Urbani del territorio comunale di Torchiara**

Premessa

Il Comune di Torchiara intende avviare una nuova organizzazione del servizio di igiene urbana, al fine di rendere efficiente l'intero sistema di gestione dei servizi, attraverso la messa in funzione del Centro di Raccolta Comunale, che sarà utilizzato per il deposito temporaneo di tutte le frazioni merceologiche omogenee oggetto di raccolta differenziata. Il seguente documento si pone l'obiettivo di valutare sia dal punto di vista tecnico che economico la nuova organizzazione del servizio, che va dalla fase di raccolta fino allo smaltimento finale, ponendosi l'obiettivo minimo di raccolta differenziata del 70% come previsto dall'art.6 comma 1 lett.b) della L.R. 14/2016.

Il contesto normativo di riferimento

La gestione dei rifiuti in Italia è regolamentata dalla parte IV (art. 177-266) del Decreto Lgs. 3/4/2006 n. 152 (norme in materia ambientale), in vigore dal 29/04/2006 emanato in recepimento delle direttive comunitarie in materie di rifiuti, rifiuti pericolosi, imballaggi e rifiuti di imballaggi. Dalla stessa data il provvedimento ha abrogato e sostituito – tra gli altri – il D.to Lgs. 5/2/1997 n. 22 (cd. "Decreto Ronchi"). Il Decreto legislativo identificato come finalità principale della gestione dei rifiuti (che costituisce attività di pubblico interesse) la necessità di assicurare un elevato grado di protezione dell'ambiente e controlli efficaci, tenendo conto della specificità dei rifiuti pericolosi (cfr. art. 178, comma 1). Tale disciplina è ispirata ai principi di precauzione, prevenzione, proporzionalità, responsabilizzazione e cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo dei beni da cui originano i rifiuti. Particolare importanza riveste il principio in base al quale è vietato abbandonare e depositare in modo incontrollato rifiuti sul suolo e nel suolo, oltre che immetterli nelle acque superficiali e sotterranee (art. 192). Si tratta di un divieto che si pone alla base di tutta la normativa in tema di rifiuti, in quanto, proprio in virtù del fatto che non è consentito abbandonare i rifiuti o depositarli in maniera incontrollata, essi dovranno essere avviati, dal proprio produttore o detentore, ad impianti di recupero o smaltimento debitamente autorizzati, secondo le procedure indicate nel D.to Lgs. 152/2006. Un altro importante divieto è quello di miscelazione di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi, ovvero di categorie diverse di rifiuti pericolosi tra loro (art. 187). Il legislatore ha inteso disciplinare le modalità di gestione dei rifiuti in modo tale da favorire la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e di incentivarne il riciclaggio e il recupero per ottenere prodotti, materie prime e combustibili o altre fonti di energia. Il recupero continua ad essere privilegiato rispetto allo smaltimento, che costituisce pertanto solo la fase residuale della gestione dei rifiuti, in quanto, in base all'art. 182, comma 1, l'autorità competente deve effettuare una verifica sull'impossibilità tecnica ed economica ad esperire il recupero dello stesso.

In questo contesto sono previsti diversi strumenti per incentivare le politiche di prevenzione e recupero, nonché limitazioni per lo smaltimento (si veda in particolare il divieto di smaltire rifiuti urbani non pericolosi in Regioni diverse da quelle di produzione, salvo ovviamente la raccolta differenziata, in quanto questa è destinata al recupero).

La norma prevede, inoltre, una serie di obblighi a carico dei soggetti che intervengono nella gestione dei rifiuti che vanno dalla tenuta di un formulario di identificazione per il trasporto sul territorio nazionale e un registro di carico e scarico alla compilazione del Modello Unico di dichiarazione ambientale (MUD), all'iscrizione all'Albo gestori ambientali qualora si vogliano esercitare specifiche attività. Come nel "Decreto Ronchi" per il recupero di particolari tipologie di rifiuti, viene previsto un sistema di Consorzi; tuttavia, viene lasciata aperta la possibilità, per i soggetti obbligati alla partecipazione ad un sistema, di costituire o aderire a organismi alternativi a quelli finora esistenti (rappresentati ad oggi da: Conai, Consorzi di filiera per gli imballaggi; Polieco per i rifiuti in polietilene; Coou per gli oli minerali; Cobat per le batterie; Conoe per gli oli vegetali e animali). A questi si affianca il sistema per la gestione dei RAEE (rifiuti elettrici ed elettronici) – quest'ultimo trae il suo fondamento giuridico non dal decreto legislativo 152/2006, ma dal D.to Lgs n. 151/2005, di recepimento delle direttive Raee e Rohs.

La Legge regionale n. 2 del 21 gennaio 2010 – Legge finanziaria – riconosce ai Comuni, singoli o associati, la possibilità di provvedere all'adempimento di funzioni e servizi di gestione integrati dei rifiuti nel territorio di rispettiva competenza, conformemente ai principi di sussidiarietà e decentramento e all'art. 200 comma 7 del D.L. gvo 3 aprile 2006 n. 152.

La Legge 24 gennaio 2011 n. 1 "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 26/11/2010 n. 196,

recante disposizioni relative al subentro delle amministrazioni territoriali della Regione Campania nelle attività di gestione del Ciclo Integrato rifiuti, recita la somma urgenza nella individuazione, a cura del Commissariato delle aree occorrenti all'impianistica, sentite le Amministrazioni Locali .

Il D.L. 26 novembre 2010 n. 196 convertito in Legge n. 1/2011, all'art. 1 comma 3 lett. B) recita che i rifiuti con Codice CER 19.05.03 , previa autorizzazione regionale, possono essere reimpiegati come materiale di ricomposizione ambientale per la copertura e risagomatura di cave abbandonate e dismesse, di discariche chiuse e/o esaurite o per la ricopertura delle discariche in esercizio.

Lo Stesso D.L. convertito in Legge n. 1/2011, obbliga al raggiungimento degli obiettivi minimi di raccolta differenziata, pena la nomina, da parte della Prefettura competente , di un Commissario ad acta.

La Regione Campania ha dal canto suo emanato una Legge Regionale, la n. 14 del 26/05/2016 "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti".

Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14 "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti" con i principi fonativi di riconosce che una corretta gestione dei rifiuti concorre in modo rilevante a tutelare l'ambiente ed a garantire le giuste relazioni dei cittadini e delle generazioni future con le risorse naturali del territorio campano.

La situazione delle gestioni e gli obiettivi di piano

Il Comune di Torchiara ha raggiunto risultati soddisfacenti come si evince dai dati ufficiali appresso indicati nelle apposite tabelle che si riferiscono ai dati certificate dalla Regione Campania e risalgono al 2014. Il 2015 è ancora in corso di certificazione.

a) Lo smaltimento dei rifiuti sarà attuato con il ricorso ad una rete integrata ed adeguata di impianti di smaltimento, attraverso le migliori tecniche disponibili e tenuto conto del rapporto tra i costi e i benefici complessivi, al fine di permettere lo smaltimento dei rifiuti in uno degli impianti appropriati più vicini ai luoghi di produzione o raccolta, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti;

b) E' vietato smaltire i rifiuti urbani non pericolosi in Regioni diverse da quelle dove gli stessi sono prodotti, fatti salvi eventuali accordi regionali o internazionali, qualora gli aspetti territoriali e l'opportunità tecnico-economica di raggiungere livelli ottimali di utenza servita lo richiedano. Sono esclusi dal divieto le frazioni di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata destinate al recupero per le quali e' sempre permessa la libera circolazione sul territorio nazionale al fine di favorire quanto più possibile il loro recupero, privilegiando il concetto di prossimità agli impianti di recupero.

c) Le attività di smaltimento in discarica dei rifiuti sono disciplinate secondo le disposizioni del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, di attuazione della direttiva 1999/31/CE e sm.i..

d) Il trasporto dei rifiuti è regolato dal Decreto ministeriale del 9 luglio 2010 (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, reca l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009. (10A08554) (GU n. 161 del 13-7-2010).

I rifiuti recuperabili

(art. 10 Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14)

Il Decreto 152/2006 e s.m.i. prevede procedure semplificate per il trattamento ed il recupero di rifiuti recuperabili. Le procedure semplificate si applicano anche ai rifiuti urbani per quanto riguarda:

- le attività di riciclaggio e recupero di materia prima e di produzione di compost di qualità da rifiuti provenienti da raccolta differenziata;
- le attività di trattamento dei rifiuti urbani per ottenere CDR (Combustibile da Rifiuti);
- l'impiego di CDR nel rispetto delle specifiche norme tecniche.

Tra i prodotti che hanno rilevanza con gli obiettivi del Piano, per il recupero dei quali sono previste procedure semplificate, si segnalano:

- Rifiuti di carta, cartone e prodotti di carta;
- Rifiuti di vetro in forma non disperdibile;
- Rifiuti di plastica;
- Rifiuti di legno
- Rifiuti recuperabili da RR.SS.UU. e da rifiuti speciali non pericolosi assimilati per la produzione di CDR;
- Rifiuti recuperabili mediante procedimenti di digestione anaerobica;
- Rifiuti compostabili;
- Rifiuti recuperabili con processi energetici.

Compiti del Comune

(art. 40 Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14)

1. Le funzioni di organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani spettano ai Comuni che le esercitano in forma associata nel rispetto delle norme di cui al Titolo III.

2. I Comuni concorrono a disciplinare la gestione dei rifiuti urbani con appositi regolamenti che, redatti in conformità alle linee guida regionali, nel rispetto dei principi di trasparenza, efficienza, efficacia ed economicità e con i Piani d'ambito, stabiliscono in particolare:

a) le misure per assicurare la tutela igienico-sanitaria nelle diverse fasi della gestione dei rifiuti urbani;

b) le modalità del conferimento, della raccolta differenziata e del trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati al fine di garantire una distinta gestione delle diverse frazioni di rifiuti e promuovere il recupero degli stessi e l'utilizzo, in particolare, della frazione organica affinché sia destinata al recupero per la eventuale produzione di compost di elevata qualità o per la produzione di biogas/biometano;

c) le norme volte a garantire una distinta ed adeguata gestione dei rifiuti urbani pericolosi e dei rifiuti da esumazione ed estumulazione di cui all'articolo 184, comma 2, lettera f) del decreto legislativo 152/2006;

d) le misure necessarie ad ottimizzare le forme di conferimento, raccolta e trasporto dei rifiuti primari di imballaggio in sinergia con altre frazioni merceologiche, fissando standard minimi da rispettare.

3. Entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, i Comuni sono tenuti a fornire alla Regione e alle Autorità d'ambito tutte le informazioni sulla gestione dei rifiuti urbani da esse richieste, in uno ai regolamenti di cui al comma 2.

4. I Comuni svolgono ogni altra funzione ad essi attribuita dalla legge.

Regime transitorio dei contratti di servizio

(art. 40 Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14)

1. Dalla data di entrata in vigore della presente legge è consentito indire nuove procedure di affidamento dei servizi a condizione che siano conformi a quanto disposto dalla presente legge e che prevedano la cessazione espressa ed automatica dell'affidamento a seguito dell'individuazione del nuovo gestore del servizio integrato da parte dell'Ente di Ambito.

2. In attesa della scadenza dei rapporti in corso, l'Ente d'ambito procede all'affidamento dei servizi secondo le procedure previste in materia dalle leggi nazionali e comunitarie e prevede che le gestioni relative alle porzioni di territorio coperte da contratti in essere sono acquisite alle ulteriori scadenze. Nella fase transitoria di coesistenza di più soggetti affidatari l'Ente di Ambito disciplina le opportune differenziazioni tariffarie.

3. Le società provinciali, istituite ai sensi del decreto-legge 30 dicembre 2009, n. 195 (Disposizioni urgenti

per la cessazione dello stato di emergenza in materia di rifiuti nella regione Campania, per l'avvio della fase post emergenziale nel territorio della regione Abruzzo ed altre disposizioni urgenti

relative alla Presidenza del Consiglio dei Ministri ed alla protezione civile) convertito, con modificazioni, dalla legge 26 febbraio 2010, n. 26, continuano a svolgere le funzioni alle stesse assegnate fino alla data dell'effettivo avvio di esercizio da parte del nuovo soggetto gestore individuato ai sensi della presente legge comunque non oltre i 90 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

Dati Anagrafici e Territoriali

Il Comune di Torchiara si estende su una superficie di 8,29 Km², con una popolazione residente pari a 1845 con circa 745 famiglie residenti.

Nella seguente tabella sono riportati gli abitanti negli ultimi 10 anni con popolazione divisa per fascia di età.

Anno	% 0-14	% 15-64	% 65+	Abitanti	Indice Vecchiaia	Età Media
2007	15,9%	65,2%	18,9%	1.708	119,2%	40,7
2008	15,5%	65,6%	18,9%	1.753	121,7%	41,0
2009	15,6%	65,9%	18,5%	1.781	118,7%	41,0
2010	15,1%	66,0%	18,9%	1.787	125,7%	41,6
2011	15,3%	66,4%	18,4%	1.808	120,3%	41,8
2012	14,6%	66,4%	19,0%	1.806	129,9%	42,4
2013	14,7%	65,9%	19,4%	1.852	132,4%	42,6
2014	14,1%	66,6%	19,3%	1.880	136,1%	42,9
2015	13,6%	66,9%	19,5%	1.845	144,0%	43,1

Produzione dei rifiuti

La produzione dei rifiuti si evince dalle certificazioni dell'Osservatorio Regionale dei Rifiuti. I dati certificati che si allegano alla presente relazione si riferiscono all'anno 2014.

La produzione stimata in detto anno è di circa 690 tonnellate, con una percentuale di Raccolta Differenziata pari a 69,95%.

Modalità del servizio

Il servizio attualmente in atto e di cui è previsto l'implementazione riguarda le seguenti attività di:

- 1) raccolta;
 - Raccolta differenziata con il sistema “porta a porta” delle utenze domestiche;
 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani delle utenze commerciali;
 - La Raccolta dei rifiuti Ingombranti;
 - La Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi;
 - La Raccolta dei RAEE;
 - Qualsiasi altro rifiuto giacente e/o abbandonato su area pubblica;
- 2) Conferimento presso il Centro di Raccolta Comunale;
- 3) Trasporto presso gli impianti autorizzati;
- 4) Trattamento per il successivo Recupero/Smaltimento;

RACCOLTA

La **raccolta differenziata porta a porta** (talvolta abbreviata in **PaP**) è una tecnica di gestione dei rifiuti che prevede il periodico ritiro presso il domicilio dell'utenza del rifiuto urbano prodotto dalla stessa.

Vengono ritirati i diversi tipi di rifiuti raggruppati nelle seguenti tipologie rifiuto umido (organico destinato al compostaggio); Multimateriale (imballaggi in alluminio, plastica, Tetrapak e metalli);

secco non riciclabile, carta e cartone, in giorni e contenitori diversi secondo il seguente calendario:

- Rifiuto Organico: 2 Volte a settimana;
- Secco non riciclabile; 1 volta a settimana;

- Multimateriale: 1 volta a settimana
- carta e cartone: 1 volta a settimana;
- Vetro: 1 volta ogni 14 giorni
- Ingombranti: 1 volta a mese su prenotazione;

Tale calendario vale anche per le utenze non domestiche con la integrazione di 1 giorno in più per la frazione organic dei ristoranti.

Il Conferimento diretto dei rifiuti confezionati in sacchetti monofamiliare, da parte degli utenti, avviene a bordo strada in prossimità della propria abitazione/attività, oppure nei contenitori condominiali

- Ritiro con idonea mano d'opera e attrezzature.
- Servizio eseguito anche nel cimitero comunale.
- Per la strade private occorre che gli utenti depositino i sacchetti sulla pubblica strada.

Le frazioni merceologiche dei rifiuti una volta raccolta con i mezzi a vasca, saranno conferiti presso il centro di raccolta comunale presso le presse containers e i cassoni scarrabili ivi posizionati per il successivo avviamento agli impianti di destinazione finale a mezzo di motrici con rimorchi, al fine di assicurare la massima economicità del servizio.

Altri servizi

Raccolta degli ingombranti e dei RAEE

Sarà assicurata attraverso l'impiego di un automezzo con pianale e gru, con ritiro su prenotazione che avverrà con cadenza mensile.

Raccolta del verde e degli sfalci

Provenienti dalle utenze domestiche in misura accettabile dal servizio di raccolta e dal verde pubblico e quello cimiteriale.

Raccolte straordinarie di rifiuti abbandonati

In numero di almeno 6 interventi annui, tesi a ripulire le aree dove si concentrano piccole microdiscariche;

Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi

In particolare sarà garantita una raccolta con contenitori sia per le pile che per i farmaci scaduti, mentre tutte le altre tipologie saranno raccolte presso il centro di raccolta comunale.

Gestione del Centro di Raccolta Comunale

Presso il Centro di Raccolta Comunale dovranno essere allocati sia i cassoni scarrabili che le presse previste in numero complessivo di 4, più gli altri contenitori per le diverse tipologie di rifiuti, dai RAEE ai rifiuti urbani pericolosi.

Quadro Economico Riepilogativo

Nelle successive tabelle sono riportati i costi annui per l'espletamento dei servizi di raccolta, trasporto presso impianto di recupero/smaltimento nel Comune di Torchiara.

TABELLA 1) COSTI GENERALI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

Personale	2 operatore ecologico + 1 operatore con mansione di Autista (Patente C)
Manutenzione Automezzi	Ordinaria e straordinari
Gestione Automezzi	Gasolio, pneumatici, bollo e assicurazione

Attrezzature	Forniture Casse scarrabile n. 4, di cui: 1 con coperchio a tenuta stagna + 1 Pressa compattatrice a scoppio + 2 Casse scarrabile + indumenti idonei allo svolgimento del servizio + sacchetti e contenitori per le utenze domestiche
Trasporti	Tutti i trasporti dall'Isola ecologica agli Impianti sono a carico della Ditta Aggiudicataria senza alcun limite chilometrico.
Costi smaltimento/recupero	Tutti i costi di smaltimento/trattamento per ogni singolo CER previsto nel Disciplinare di Gara sono a carico della Ditta aggiudicataria.
Ulteriori costi per servizi aggiuntivi	Sono a carico della Ditta aggiudicataria (Gru - operatori per sistemazione isolaecologica, eventuale pulizia, sistemazione dei piazzali, ecc) ad esclusione di Bonifiche e grandi abbandoni stradali dei rifiuti ivi compresi i rifiuti di provenienza non urbano e non oggetto dell'Appalto.

TABELLA 2) Quadro economico dell'Appalto

Analisi dei costi di Raccolta							
	Mansione	numero	Costo Orario(€)	n°ore settimana	ore annue	ore complessive	Costo (€)
	Operaio	1	17	24	1248	1248	21216
	Operaio	1	17	24	1248	1248	21216
	Operaio	1	17	18	936	936	15912
A) Personale							€ 58.344,00
	tipologia	numero	mesi	costo annuale		Costo totale (€)	20.800,00
	Porter 5 mc	2	12				
Carburante				3800		7600	
Oneri amministrativi				2300		4600	
Manutenzione				1800		3600	
Ammortamento				2500		5000	
	Autocarro con gru	1	3				6.200,00
Carburante				1500		1500	
Oneri amministrativi				1300		1300	
Manutenzione				900		900	
Ammortamento				2500		2500	
	Presse Containers	3					9.000,00
Manutenzione				500		1500	

Ammortamento				2500		7500	
B) Automezzi							36.000,00
TOTALE COSTI RACCOLTA							110.256,00

Analisi costi trasporti e gestione centro di Raccolta			
Trasporti KM annui	Km annui	Costo a Km (€)	Costo trasporto (€)
Scarrabile + rimorchio	4500	4	€ 18.000,00
Centro di raccolta Comunale			€ 3.000,00
C) Totale trasporti e gestione centro di raccolta			21.000,00

SMALTIMENTI E AVVIO A RECUPERO							
		Quantità stimata	Costo per trattamento (€)	Cont.Conai (Media) (€)		Costo Trattamento (€)	Ricavi Conai (€)
Imballaggi (Conai)	Multimateriale	135	90	100		12150	13500
	Carta Selettiva	50		90			4500
	Carta Congiunta	40	5	30		200	1200
	Vetro	80	5	17		400	1360
Resto Indifferenziato		190	155			29450	
Organico		225	130			29250	
ingombranti		50	110			5500	
Altro		40	145			5800	
						82.750,00	20.560,00
COSTO TOTALE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA al netto dei ricavi conai (IVA ESCLUSA)							177.534,00

L'appalto ha la durata di 4 (quattro anni), decorrenti dalla data di effettivo inizio del servizio. L'importo dell'appalto:

L'importo totale dell'appalto ammonta a € 717.237,36 oltre IVA come per legge, di cui:

- € 233.376,00 costo del personale, importo dell'appalto non soggetto a ribasso
- € 7.101,36 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso (1%).
- € 476.760,00 importo soggetto a ribasso.

L'importo totale annuale dell'appalto del servizio ammonta a € **177.534,00** oltre IVA e oneri di sicurezza.

Allegati:

1. Piano finanziario relativo al servizio di gestione dei rifiuti urbani anno 2016
2. Planimetria del territorio comunale
3. Planimetria dell'isola ecologica comunale

Il R.U.P.
Ing. Carmine Del Verme