

**Allegato di Piano 5 - Standard di qualità del servizio
(lett. *g bis* dell'articolo 9 comma 1 della
l.r. 25/1998)**

Sommario

PREMESSA	3
1 STANDARD TECNICI	4
1.1 STANDARD AZIENDALI	4
1.2 STANDARD DEI SERVIZI DI RACCOLTA	4
1.2.1 Tipologie dei servizi di raccolta.....	5
1.2.2 Caratteristiche e prestazioni di mezzi e attrezzature	5
1.2.3 Organizzazione del servizio	6
1.2.4 Prestazioni del servizio	7
1.3 STANDARD DEI SERVIZI DI SPAZZAMENTO E IGIENE URBANA	7
1.3.1 Tipologie dei servizi di igiene urbana.....	7
1.3.2 Caratteristiche e prestazioni di mezzi e attrezzature per l'igiene urbana e lo spazzamento.....	8
1.3.3 Organizzazione del servizio di igiene urbana e spazzamento	8
1.3.4 Prestazioni del servizio di spazzamento e igiene urbana.....	9
2 STANDARD ECONOMICI	9
2.1 DETERMINAZIONE DEI COSTI STANDARD	9
2.1.1 Quantità dei servizi.....	9
2.1.2 Quantità di risorse (standard prestazionali)	9
2.1.3 Costi unitari delle risorse	10
2.1.4 Costi standard dei servizi:	11
2.1.5 Aggiornamento e revisione prezzi	11

Premessa

La Regione Toscana promuove l'adozione di un sistema di standard tecnici, prestazionali e economici omogeneo nella gestione dei rifiuti urbani da parte dell'Autorità di ambito.

La definizione degli standard tecnici, prestazionali ed economici costituisce una componente del processo di affidamento dei servizi di gestione dei rifiuti di competenza delle Autorità di ambito al fine di garantire livelli certi di efficienza e affidabilità del servizio erogato dal gestore affidatario.

Il presente allegato fornisce:

- (a) il quadro di riferimento unitario per l'emanazione di specifici standard tecnici, prestazionali ed economici da parte dei soggetti competenti.
- (b) un set minimo di prescrizioni per gli standard tecnici e prestazionali nel settore della gestione dei rifiuti urbani

La previsione di standard si inserisce nel quadro di una crescente formalizzazione delle prestazioni richieste ai gestori.

Tale processo è una conseguenza della tendenziale separazione fra soggetti deputati alla definizione della domanda (comuni, enti di governo degli ambiti territoriali ottimali, regioni, stato) e soggetti deputati alla fornitura del servizio (aziende pubbliche o private di gestione).

Gli standard di servizio assumono, in un campo caratterizzato da una varietà molto eterogenea di prestazioni e da modalità operative molto diversificate una grande importanza. Infatti, un dato che caratterizza fortemente il quadro dell'offerta di servizi di igiene urbana sul territorio nazionale è l'estrema variabilità della qualità dei servizi: si riscontra da un lato la presenza di realtà nelle quali la qualità del servizio è su livelli comparabili con quelli delle migliori esperienze europee, dall'altro l'esistenza di ambiti nei quali sono assicurati in un quadro assai problematico i livelli minimi di igiene cittadina.

Per contribuire a risanare queste disomogeneità, è possibile individuare standard di qualità capaci di incentivare un miglioramento del servizio offerto; la portata di tale miglioramento dovrà essere calibrata realisticamente sullo stato della singola situazione osservata. In particolare, i tempi e gli obiettivi di miglioramento del servizio dovranno essere centrati sulle caratteristiche territoriali, morfologiche, urbanistiche, demografiche, economiche e culturali dell'area interessata, nonché dalla qualità del servizio preesistente agli interventi migliorativi.

L'introduzione di standard nel settore della gestione dei rifiuti urbani è in particolar modo legato a:

- l'elaborazione dei documenti di gara (capitolati, bandi) e degli elementi contrattuali (contratti di appalto, contratti di servizio) in modo omogeneo anche al fine di una più precisa comparazione dei costi;
- la definizione delle carte di servizio per gli utenti.

Resta inteso che la continua evoluzione normativa che caratterizza il settore renderà necessarie revisioni periodiche e sistematiche degli standard stessi. I livelli di qualità andranno inoltre periodicamente aggiornati al fine di adattarli all'evoluzione continua delle tecnologie, della domanda di qualità del servizio e della normativa di settore.

1 Standard tecnici

Gli standard tecnici costituiscono le prescrizioni di carattere tecnico organizzativo relative alla gestione dei singoli interventi e orientate alla fase di progettazione e di verifica per il miglioramento degli interventi.

1.1 Standard aziendali

Nella predisposizione dei contratti di servizio con i gestori dei servizi di raccolta e smaltimento, le autorità competenti garantiscono il raggiungimento almeno dei seguenti standard aziendali:

- Presentazione annuale di un programma complessivo di svolgimento dei servizi a carattere vincolante obbligatorio.
- Contratti di lavoro basati sul contratto collettivo Federambiente o Assoambiente
- Acquisizione di certificazioni di qualità, di certificazioni ambientali e di sicurezza.
- Disponibilità di un sistema di reporting dei servizi svolti con contenuti minimi su: quantità di rifiuti indifferenziati raccolti; quantità di rifiuti differenziati raccolti per ogni frazione merceologica; numero di gite effettuate giornalmente / settimanalmente, distinte per tipologia di raccolta (differenziata, indifferenziata) e, ove necessario, per aree servite (questo nel caso in cui aree con differenti domande di servizio richiedano frequenze di raccolta differenti); pesatura dei rifiuti raccolti per gita e monitoraggio periodico del numero di prese nei servizi domiciliari con valutazione del tasso di esposizione; impianti di destinazione dei rifiuti raccolti, siano essi impianti di recupero, riciclaggio smaltimento, termodistruzione etc.; frequenze del servizio di spazzamento (comprese le differenze tra le frequenze di servizio in aree con esigenze di servizio diverse) distinte in frequenze del servizio di spazzamento manuale e frequenze del servizio di spazzamento meccanizzato; eventuali variazioni sostanziali delle modalità di espletamento del servizio di raccolta di rifiuti ingombranti; autovalutazione della corrispondenza tra le caratteristiche del servizio svolto e i livelli di qualità previsti dagli standard elencati nel presente lavoro; orari di espletamento dei diversi servizi per tipologia di servizio.
- Disponibilità di contabilità analitica (DPR 158/99) e sistema di controllo di gestione.
- Analisi di customer care condotta dal gestore o da soggetti terzi.
- Esistenza di un soggetto responsabile della gestione di situazioni di emergenza e coordinamento con la Protezione Civile attraverso piani di emergenza.
- Esistenza di un piano per la gestione dei servizi in occasione di eventi straordinari ad elevata partecipazione di pubblico, in accordo con la Protezione Civile e la Prefettura.
- Esistenza di un numero telefonico ordinario per gli utenti, come minimo attivo in orario di ufficio e come obiettivo ottimale attivazione di un numero verde funzionante in orario di ufficio e con segreteria telefonica.
- Campagne informative esterne occasionali, con obiettivo ottimale annuale.
- Informazioni sul conferimento sui contenitori, con obiettivo ottimale le informazioni anche sulle attività del gestore.
- Spesa pari al 0,5% del fatturato (anche da finanziamenti pubblici) per formazione e informazione, con obiettivo ottimale una spesa pari al 1% del fatturato.
- Obbligo del cartellino di riconoscimento del personale.
- Obbligo di una banca dati dei sinistri, incidenti e infortuni interna al gestore.

1.2 Standard dei servizi di Raccolta

Nella predisposizione dei contratti di servizio con i gestori dei servizi di raccolta, le autorità competenti garantiscono il raggiungimento di standard di servizio relativi a:

- Tipologie dei servizi di raccolta
- Caratteristiche e prestazioni di mezzi e attrezzature
- Organizzazione del servizio
- Prestazioni del servizio

1.2.1 Tipologie dei servizi di raccolta

Salvo eccezioni motivate per piccoli comuni e comuni montani per i quali devono essere comunque assicurati i servizi di cui alla lettera a), g) e i) del seguente elenco, sono servizi da attivare obbligatoriamente in ciascun comune:

- a) la raccolta dei rifiuti indifferenziati
- b) la raccolta della frazione organica
- c) la raccolta di sfalci e potature
- d) la raccolta di carta e cartone
- e) la raccolta di imballaggi in vetro, lattine, plastiche e poliaccoppiati – in forma separata o congiunta
- f) la raccolta rifiuti urbani pericolosi
- g) la raccolta de rifiuti ingombranti
- h) la raccolta de rifiuti da apparecchiature elettriche e elettroniche
- i) il lavaggio dei contenitori stradali

Sono servizi di raccolta da attivare - con forme di raccolta stradali o domiciliari o presso centro di raccolta – almeno nei comuni con oltre 5.000 abitanti:

- la raccolta di abiti usati
- la raccolta di pannoloni e pannolini (tessili sanitari)
- le raccolte di film plastici e altri polimeri riciclabili non da imballaggio
- la raccolta di frazioni metalliche non da imballaggio
- la raccolta di oli vegetali esausti

In tutti i comuni con più di 10.000 abitanti, salvo motivate eccezioni, deve essere presente un centro di raccolta dei rifiuti urbani o una stazione ecologica con apertura al pubblico per almeno 12 ore settimanali.

La diffusione dei centri di raccolta sul territorio deve essere comunque garantita per ogni ATO in modo tale che ogni centro di raccolta sia al servizio di un bacino indicativamente di 10.000 abitanti.

1.2.2 Caratteristiche e prestazioni di mezzi e attrezzature

Gli Standard di servizio di mezzi e attrezzature concernono:

- caratteristiche tecniche e prestazionali di automezzi destinati alla raccolta e di attrezzature destinate al conferimento dei rifiuti
- manutenzione della flotta di automezzi e del parco di attrezzature
- programmazione dell'adeguamento degli automezzi per migliorare le prestazioni energetiche ed emmissive

Come requisiti minimi da prevedere negli standard di servizio si prescrive che:

- le imprese costruttrici siano dotate di certificazione di qualità ISO 9000 (ottimale ISO 14000 e OHSAS 18000 o similare);
- i prodotti siano conformi, laddove presenti per il tipo di prodotto e la sua destinazione d'uso, alle certificazioni UNI (o ISO o CEN);
- le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore degli automezzi siano conformi alle normative vigenti
- le emissioni sonore delle attrezzature siano conformi, laddove esistenti, alle normative vigenti
- sia predisposto un programma di sostituzione degli automezzi per il progressivo adeguamento della flotta di automezzi alle più recenti normative di protezione dall'inquinamento atmosferico e per la massimizzazione dei mezzi a basso consumo energetico, elettrici e ibridi;

- venga effettuato il controllo di efficienza degli automezzi con periodicità e modalità indicate dal libretto di uso e manutenzione del costruttore, secondo uno specifico piano di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- venga effettuato un periodico controllo di efficienza delle attrezzature, secondo uno specifico piano di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- il tempo di riparazione o sostituzione delle attrezzature sia di 3 giorni o, come obiettivo ottimale, di 24 ore;
- sia prevista una scorta minima, quantificata in rapporto al totale delle attrezzature installate e degli automezzi operativi, sia per i contenitori stradali che per gli automezzi destinati ai servizi di raccolta
- siano standardizzati logo, colore e immagini sulle attrezzature.
- siano previste indicazioni multilingue (almeno italiano e inglese) sui contenitori per la raccolta dei rifiuti

1.2.3 Organizzazione del servizio

Gli standard di servizio relativi all'organizzazione del servizi di raccolta concernono:

- Garanzie di continuità del servizio di raccolta
- Estensione della popolazione servita e disponibilità di contenitori e centri di raccolta
- Frequenza di svolgimento dei servizi di raccolta, distinti per frazione e per tipologia di insediamento ed eventualmente stagione

Come requisiti minimi da prevedere negli standard di servizio si prescrive che:

- il servizio di raccolta del rifiuto indifferenziato residuo sia esteso a tutta al popolazione, prevedendo modalità di conferimento stradale per le utenze collocate in case sparse non direttamente servite;
- i servizi di raccolta differenziata delle frazioni riciclabili siano estesi almeno a tutta la popolazione residente nelle località abitate principali dei comuni
- il rapporto tra l'insieme dei servizi di raccolta effettuati e l'insieme dei servizi di raccolta programmati sia almeno pari al 90%;
- il recupero del servizio in caso di sospensione tecnica sia effettuato entro 48 ore, o, come obiettivo ottimale, entro 24 ore;
- siano comunicate all'utente con preavviso, in particolare nel caso di servizi domiciliari, le interruzioni prevedibili e programmate;
- il servizio di raccolta domiciliare dei rifiuti ingombranti, anche ad integrazione del servizio di raccolta presso centri di raccolta materiali o stazioni ecologiche, sia presente in tutti i comuni
- il servizio di raccolta domiciliare dei rifiuti ingombranti sia prenotabile attraverso numero telefonico o collegamento internet
- il servizio di raccolta domiciliare dei rifiuti ingombranti preveda un tempo massimo di attesa per l'erogazione del servizio coerente con la dimensione del comune
- vi sia una cartografia in formato digitale (georeferenziazione) della distribuzione dei contenitori;
- vi sia una cartografia in formato digitale (georeferenziazione) delle aree e delle utenze con servizio di raccolta domiciliare
- i contenitori siano inseriti nel territorio nel rispetto del codice della strada e in armonia con l'ambiente circostante e siano accessibili anche agli utenti disabili;
- sia definita, per i servizi di raccolta stradali all'interno di centri abitati, una distanza minima tra contenitori e abitanti e una densità minima (abitanti/contenitori) idonea a garantire l'effettiva disponibilità del servizio;
- le frequenze di raccolta siano idonee a evitare fenomeni di degradazione e putrescenza, garantendo una frequenza di svuotamento di almeno 1 volta a settimana per il rifiuto indifferenziato e il rifiuto organico raccolto in forma stradale, di almeno 1 volta a settimana per il rifiuto indifferenziato raccolto in forma domiciliare e di almeno 2 volte a settimane per il rifiuto organico raccolto in forma domiciliare (con eventuali motivate eccezioni per le aree montane)

- la volumetria effettivamente disponibile (intesa come prodotto tra volumetria dei contenitori installati e frequenza di raccolta) sia tale da garantire un tasso medio di riempimento (come rapporto tra volume dei rifiuti conferiti e volumetria effettivamente disponibile) per i contenitori stradali non inferiore al 70%;
- siano definite le modalità con cui procedere alla pesatura dei rifiuti per ogni gita di raccolta delle principali frazioni di rifiuto e le eventuali modalità di determinazione del peso o del volume di rifiuti conferito da ciascuna utenza, anche al fine della determinazione dei corrispettivi per ciascuna utenza;
- sia garantita la sanificazione e il lavaggio dei contenitori permanentemente posti su suolo pubblico, con un minimo di 6 lavaggi o sanificazioni annue per il rifiuto indifferenziato e di 12 lavaggi o sanificazioni annue per il rifiuto organico

1.2.4 Prestazioni del servizio

Gli standard prestazionali dei servizi di raccolta concernono la misurazione di

1. efficienza tecnica dei servizi di raccolta stradali, domiciliari e a chiamata
2. efficacia del servizio di raccolta

Come requisiti minimi da prevedere negli standard di servizio si prescrive che:

- Siano definiti, per l'insieme del servizio e/o per ciascuna tipologia organizzativa del servizio (intesa come una specifica modalità tecnica di esecuzione del servizio di raccolta per una specifica frazione di rifiuto, ad esempio: raccolta di cassonetti del rifiuto indifferenziato con automezzi a caricamento laterale), degli standard prestazionali di efficienza espressi, anche alternativamente, come:
 - a. Ore di lavoro addetti per tonnellata di rifiuto raccolto e ore mezzo per tonnellata di rifiuto raccolto
 - b. Ore di lavoro addetti per svuotamento di contenitori stradali o prelievi da utenze domiciliari e ore mezzo per svuotamento di contenitori stradali o prelievi da utenze domiciliari
 - c. Ore di lavoro addetti per abitante servito e ore mezzo per abitante servito
- Siano definiti, per l'insieme del servizio e/o per ciascuna tipologia organizzativa del servizio, degli standard prestazionali di efficacia espressi come rapporto tra kg procapite di rifiuto effettivamente raccolto e kg procapite di rifiuto programmato da raccogliere, distinto almeno per frazione merceologica

1.3 Standard dei servizi di Spazzamento e Igiene Urbana

Nella predisposizione dei contratti di servizio con i gestori dei servizi di gestione dei rifiuti, le autorità competenti garantiscono il raggiungimento di standard di servizio di igiene urbana e spazzamento relativi a:

- Tipologie dei servizi di igiene urbana
- Caratteristiche e prestazioni di mezzi e attrezzature
- Organizzazione del servizio
- Prestazioni del servizio

1.3.1 Tipologie dei servizi di igiene urbana

Il contratto di servizio disciplina l'effettuazione dei servizi di igiene urbana e spazzamento e dei servizi accessori quali:

- spazzamento manuale, meccanizzato o misto delle strade e delle piazze dei centri urbani
- lavaggio delle strade nei centri urbani
- svuotamento cestini;
- spurgo pozzetti;

- pulizia fiere e mercati straordinari;
- rimozione foglie;
- rimozione di rifiuti abbandonati;
- rimozione microdiscariche abusive;
- rimozione deiezioni animali;
- rimozione carogne animali;

1.3.2 Caratteristiche e prestazioni di mezzi e attrezzature per l'igiene urbana e lo spazzamento

Gli Standard di servizio di mezzi e attrezzature concernono:

- caratteristiche tecniche e prestazionali di automezzi destinati allo spazzamento e lavaggio delle strade e attrezzature destinate al conferimento dei rifiuti (in particolare cestini)
- manutenzione della flotta di automezzi e del parco di attrezzature
- programmazione dell'adeguamento degli automezzi per migliorare le prestazioni energetiche ed emissive

Come requisiti minimi da prevedere negli standard di servizio si prescrive che:

- le imprese costruttrici siano dotate di certificazione di qualità ISO 9000 (ottimale ISO 14000 e OHSAS 18000 o similare);
- i prodotti siano conformi, laddove presenti per il tipo di prodotto e la sua destinazione d'uso, alle certificazioni UNI (o ISO o CEN);
- le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore degli automezzi siano conformi alle normative vigenti
- sia predisposto un programma di sostituzione degli automezzi per il progressivo adeguamento della flotta di automezzi alle più recenti normative di protezione dall'inquinamento atmosferico e per la massimizzazione dei mezzi a basso consumo energetico, elettrici e ibridi;
- venga effettuato il controllo di efficienza degli automezzi con periodicità e modalità indicate dal libretto di uso e manutenzione del costruttore, secondo uno specifico piano di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- sia prevista una scorta minima, quantificata in rapporto al totale delle attrezzature installate e degli automezzi operativi, sia per i cestini stradali che per gli automezzi destinati ai servizi di spazzamento e lavaggio

1.3.3 Organizzazione del servizio di igiene urbana e spazzamento

Gli standard di servizio relativi all'organizzazione dei servizi di igiene urbana concernono:

- Estensione della superficie servita
- Frequenza di svolgimento dei servizi di igiene urbana

Come requisiti minimi da prevedere negli standard di servizio si prescrive che:

- i servizi di spazzamento e di lavaggio strade siano previsti nei centri urbani con un livello differenziato in funzione delle esigenze, ma idoneo a garantire l'igiene urbana;
- i servizi accessori siano previsti a fronte di specifiche esigenze
- i servizi di lavaggio delle strade siano intensificabili nelle aree soggette a inquinamento da polveri sottili;
- vi sia una cartografia in formato digitale (georeferenziazione) delle strade oggetto di spazzamento e delle strade oggetto di lavaggio;
- siano definiti dei livelli oggettivi di qualità del servizio di spazzamento e del servizio di lavaggio, in funzione del livello di pulizia conseguito al termine del servizio, da misurare periodicamente
- sia garantita la rimozione di micro-discariche abusive e di rifiuti abbandonati entro i termini e secondo le modalità previste dalla normativa vigente,

1.3.4 Prestazioni del servizio di spazzamento e igiene urbana

Gli standard prestazionali dei servizi di igiene urbana concernono la misurazione dell'efficienza tecnica dei servizi di spazzamento e di lavaggio

Come requisiti minimi da prevedere negli standard di servizio si prescrive che:

- Siano definiti, per l'insieme del servizio e/o per ciascuna tipologia organizzativa del servizio, degli standard prestazionali di efficienza espressi come: ore di lavoro addetti per metro quadro servito e ore mezzo per metro quadro servito
- Siano definiti, per l'insieme del servizio e/o per ciascuna tipologia organizzativa del servizio, degli standard prestazionali di efficacia espressi come: % di territorio con uno specifico livello di qualità della pulizia

2 Standard economici

Gli standard economici costituiscono grandezze economiche unitarie sulla cui base sono stabiliti i corrispettivi per le varie componenti dei servizi di gestione e smaltimento dei rifiuti e per la revisione e aggiornamento di tali corrispettivi.

2.1 Determinazione dei costi standard

Ai fini della definizione dei costi standard, i soggetti competenti all'affidamento determinano:

- **quantità di servizio richiesta**, come livelli di servizio messi a disposizione dei comuni sia per i servizi base che per i servizi opzionali e accessori;
- **definizione della quantità di risorse tecniche e umane necessarie** per tipo di servizio, sotto forma di standard tecnici e prestazionali per l'effettuazione dei servizi (quantità di mezzi e personale per unità di servizio reso);
- **costi unitari delle risorse tecniche e umane**, come definizione dei costi specifici per ciascuna componente relativa all'effettuazione dei servizi (personale, mezzi, attrezzature, costi indiretti)
- **definizione dei costi unitari per tipo di servizi (costi standard)**
- **definizione dei criteri di revisione e adeguamento** dei costi di servizio.

2.1.1 Quantità dei servizi

Quantità e livello dei servizi è definito sulla base del progetto a base di affidamento ed è espresso nelle opportune unità fisiche in relazione alle tipologia di servizio, quali ad es:

- numero di svuotamenti annui
- quantità di frazione organica compostata;
- quantità in t di rifiuti raccolti;
- quantità di rifiuti smaltita a discarica;
- km di strada spazzata...

Il livello dei servizi definisce quindi la quantità di servizi richiesta.

2.1.2 Quantità di risorse (standard prestazionali)

Sulla base del livello dei servizi richiesti si definiscono gli standard prestazionali dei servizi.

Gli standard prestazionali dei servizi definiscono l'efficienza minima richiesta per l'effettuazione di una determinata tipologia di servizio (ad es: raccolta domiciliare della carta, raccolta su appuntamento degli ingombranti etc).

Per i servizi di raccolta e di igiene urbana sono espressi tipicamente in termini di ore per unità di servizio (come ad es: ore di servizio di personale e mezzi per numero di svuotamenti o ore di servizio per numero di utenze servite o ore di servizio per t rifiuti raccolta).

Per i servizi di smaltimento possono essere espressi in ore per unità di servizio (ore di personale e mezzi per t di rifiuto compostata) e/o in quota della potenzialità totale dell'impianto per unità di servizio (mc di discarica per t rifiuti smaltita)

Gli standard prestazionali definiscono quindi la quantità di risorse impegnate (come ore di lavoro del personale e ore di impiego dei mezzi e degli impianti o quota parte della vita utile dell'impianto) per il soddisfacimento della quantità di servizi richiesti.

2.1.3 Costi unitari delle risorse

I costi unitari delle risorse sono i costi del personale, dei mezzi e delle attrezzature e degli impianti impiegate per il soddisfacimento della quantità di servizi richiesti, espressi in relazione ad una unità di tempo (h di impiego) o altra unità di servizio appropriata.

I costi delle risorse sono derivati da valutazioni di mercato, da standard contrattuali, da analisi dei cespiti esistenti.

Per i servizi di raccolta e spazzamento le risorse considerate sono:

- attrezzature impiegate per servizi di raccolta e igiene (quali contenitori, sacchi, cestini etc)
- veicoli impiegati per i servizi di raccolta e di igiene urbana (quali veicoli leggeri, compattatori, autocarri, spazzatrici, lavastrade etc)
- personale operativo, quali autisti e operatori
- personale di coordinamento, quali capi squadra e servizi tecnici
- i costi indiretti – che possono ad esempio comprendere i costi aziendali relativi al management della società, i costi di certificazione, servizi generali di società ed altri costi di tipo indiretto o generali - per la quota ricaricata su singolo servizio.

Per gli impianti le risorse considerate, con specificità in funzione della tipologia impiantistica, sono:

- opere edili e elettromeccaniche dell'impianto
- materiali di consumo impiegati
- personale operativo e di coordinamento
- beni e servizi di terzi impiegati

Le componenti di costo sono le seguenti:

- a. attrezzature:
 - § ammortamento, con riferimento ai costi di mercato per tipologia di contenitore e ad uno standard di durata annua
 - § manutenzione, come % del costo di ammortamento
- b. veicoli
 - § ammortamento, con riferimento ai costi di mercato per tipologia di mezzi e ad uno standard di vita utile
 - § carburante e altri consumabili, con riferimento a uno standard d'uso annuo
 - § tasse e altri oneri (assicurazioni etc)
 - § manutenzione, come % sul costo di ammortamento
- c. impianti:
 - § ammortamento, con riferimento agli specifici investimenti effettuati per l'impianto o ai costi di mercato per impianti analoghi, per la vita utile dell'impianto
 - § manutenzione, come costo definito dal piano di manutenzione o come % del costo di ammortamento
- d. materiali di consumo e beni e servizi di terzi:
 - § costi per i consumi di energia, reagenti, servizi di monitoraggio, smaltimenti e altri materiali e servizi
- e. personale operativo:

- § costo annuo per livello da contratti nazionali con riferimento ad uno standard di ore lavorate annue
- f. personale di coordinamento e servizi tecnici:
 - § costo annuo come percentuale standard del costo del personale operativo
- g. costi indiretti:
 - § costo annuo come percentuale sui costi del servizio
- h. ricavi:
 - § ricavi annui dalla vendita di energia o di altri prodotti e sottoprodotti dell'impianto

La definizione dei costi unitari delle risorse, espressi come costi per unità di tempo di impiego delle risorse (o per altra appropriata unità di servizio), definisce il costo di riferimento delle risorse impiegate per il soddisfacimento del livello dei servizi impiegati.

2.1.4 Costi standard dei servizi:

I costi standard dei servizi sono pertanto definiti in maniera trasparente, replicabile e aggiornabile sulla base di criteri oggettivi in funzione delle tre variabili sopra descritte:

- quantità dei servizi richiesta
- impiego unitario di risorse per il soddisfacimento della quantità di servizi richiesta
- costo unitario delle risorse

I costi standard possono quindi essere espressi come:

- €/numero di svuotamenti annui
- €/t rifiuti raccolta
- €/km strada spazzata
- €/t di compostaggio
- €/t di smaltimento a discarica

2.1.5 Aggiornamento e revisione prezzi

Una metodica oggettiva e trasparente di determinazione dei costi standard consente di determinare in maniera oggettiva i criteri di *repricing*.

Il *repricing* può essere determinato da:

- Variazioni sostanziali della tipologia o della modalità dei servizi richiesti (introduzione di nuovi servizi, variazione delle frequenze annue di raccolta etc)
- Variazioni sostanziali (oltre un determinato intervallo) della quantità di rifiuti gestita
- Variazioni dei prezzi di mercato di veicoli e attrezzature, aggiornati periodicamente con indagini dirette o sulla base dei coefficienti ISTAT di rivalutazione per lo specifico settore merceologico
- Variazione dei prezzi dei carburante, dell'energia e degli oneri fiscali
- Variazioni dei costi contrattuali dei lavoratori
- Altri fattori da definire