



Comune di Monza

DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE DEL SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO DEI RU CLASSIFICATO COME “VERDE” AI SENSI DEI CRITERI DEL D.M. DEL 13/02/2014

Codice Identificativo Gara (CIG): 7632510281

Redazione a cura di



Data 31/05/2018
Rev. 1.1

Pagina 1 di 64



INDICE

Art. 1 - Premessa	3
Art. 2 – Transitorio per la messa a regime dei servizi	3
Art. 3 - Modalità organizzative generali	4
Art. 4 - Raccolta del rifiuto urbano residuo	9
Art. 5 - Raccolta della frazione umida compostabile	9
Art. 6 - Raccolta della carta, del cartone e dei poliaccoppiati a base cellulosa	10
Art. 7 - Raccolta del vetro	11
Art. 8 - Raccolta degli imballaggi in plastica e lattine	11
Art. 9 - Raccolta rifiuti verdi (sfalci e ramaglie)	12
Art. 10 - Raccolta presso le utenze mercatali ed i negozi di ortofrutta delle cassette di legno	12
Art. 11 - Raccolta oli esausti vegetali e minerali	12
Art. 12 - Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi	12
Art. 13 - Raccolta rifiuti ingombranti	13
Art. 14 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, carcasse animali, siringhe ed escrementi animali	14
Art. 15 - Gestione della raccolta e della pulizia dei mercati	15
Art. 16 - Posizionamento e svuotamento dei cestini gettacarte	16
Art. 17 - Spazzamento e lavaggio manuale e meccanizzato del suolo pubblico	17
Art. 18 - Diserbo	22
Art. 19 - Servizi di pulizia per zone interessate da eventi, feste, fiere e manifestazioni in genere	22
Art. 20 - Servizio di pulizia caditoie, delle bocche di lupo e dei sottopassi pedonali	24
Art. 21 – Pulizia, disinfezione e lavaggio fontane	24
Art. 22 - Gestione della raccolta presso le strutture sanitarie pubbliche	24
Art. 23 - Gestione del CAM (Centro ambiente mobile)	25
Art. 24 – Piattaforma ecologica comunale	25
Art. 25 - Attività di comunicazione e distribuzione dei contenitori	29
Art. 26 - Servizi complementari opzionali	34
ALLEGATO 1 – Elenco prezzi unitari servizi opzionali a misura soggetti a ribasso	38
ALLEGATO 2 - Caratteristiche attrezzature	43
ALLEGATO 3 - Personale in forza all'attuale appaltatore	56
ALLEGATO 4 - Modalità operative e metodo per analisi merceologiche	59
TAVOLA 1 – PERIMETRO CENTRO URBANO E CENTRO STORICO	62
TAVOLA 2 – PERIMETRO CENTRO STORICO E ZONA MOVIDA	63

Art. 1 - Premessa

Il presente Disciplinare tecnico dei servizi di base regola il contratto di servizio tra l'Impresa Aggiudicataria (di seguito I.A.) ed il Comune di Monza. La sottoscrizione del presente disciplinare tecnico e dei suoi allegati da parte dell'I.A. equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle leggi e disposizioni nazionali e regionali in materia di rifiuti, delle ordinanze relative alla gestione dei rifiuti urbani del territorio del Comune di Monza, nonché delle altre leggi in materia di appalti di servizi e di opere pubbliche, in quanto applicabili. In particolare, l'I.A., all'atto della firma del contratto dichiara, a norma degli articoli 1341 e 1342 del C.C. l'accettazione delle clausole, tutte, contenute nelle suddette disposizioni di legge, nei regolamenti e nel presente Disciplinare.

Il presente Disciplinare tecnico prestazionale (di seguito anche semplicemente DTP), che costituisce parte integrante del Capitolato Speciale d'appalto della gara indetta dal Comune di Monza, stabilisce i requisiti minimi obbligatori per l'esecuzione dei servizi di raccolta dei rifiuti urbani e assimilati, il trasporto e lo spazzamento nel territorio del Comune di Monza. Gli standard di servizio illustrati nel presente DTP hanno funzione di standard minimale. Su tali requisiti non sono ammesse varianti metodologiche rispetto al sistema domiciliare "porta a porta" di raccolta previsto per il territorio comunale coerentemente con i requisiti minimi indicati nel presente Disciplinare.

Il presente Disciplinare è stato redatto in base ai dati riguardanti le caratteristiche socio-demografiche, urbanistiche, morfologiche e produttive del Comune di Monza, come trasmessi dall'Amministrazione comunale ed integrati da dati reperiti presso banche dati ISTAT, ISPRA, regionali o comunali. Tutti i dati riportati nel presente documento e negli altri documenti di gara, pur se sufficientemente analitici, devono essere considerati dalle Imprese partecipanti come puramente indicativi e non esimono le Imprese stesse dalla verifica e dall'approfondimento sul campo preliminarmente alla stesura dell'Offerta economica. Pertanto, non potranno essere richieste integrazioni contrattuali o maggiori costi a carico del Comune e/o degli utenti per errate valutazioni dell'I.A. rispetto alla dimensione ed alle caratteristiche del territorio da servire. Rimane a carico delle Imprese concorrenti provvedere ad una verifica delle modalità operative della gestione attuale.

Art. 2 – Transitorio per la messa a regime dei servizi

L'I.A. si impegna ad avviare i servizi domiciliari entro tre mesi dall'affidamento del servizio formalizzato con verbale di consegna da redigersi tra le parti. La messa a regime del sistema nel Comune di Monza dovrà concludersi entro sei mesi dall'affidamento del servizio.

L'amministrazione comunale metterà a disposizione dell'I.A. i contenitori attualmente in uso presso le utenze nonché dei contenitori e dell'attuale sistema di controllo degli accessi e presso la piattaforma ecologica tramite specifica ordinanza sindacale in cui verranno stabilite le modalità di posticipo del ritiro degli attuali contenitori per un periodo non superiore a 180 giorni. Restano a carico dell'I.A. le spese per la rimozione dei contenitori esistenti ed il loro successivo trasporto in un magazzino messo a disposizione dal precedente appaltatore e/o dall'I.A. subentrante.

Nella fase di avvio l'I.A. dovrà provvedere alla gestione dei servizi di raccolta dei rifiuti con le attuali modalità operative, restando a suo carico le necessarie forniture ed indagini conoscitive del territorio.

Rimane a carico delle Imprese partecipanti provvedere ad una verifica delle modalità



Data 31/05/2018
Rev. 1.1

Pagina 3 di 64



operative delle gestioni attuali, secondo le indicazioni contenute nel Contratto vigente. Contemporaneamente l'I.A. dovrà attivare tutte le iniziative per garantire il corretto avvio dei servizi domiciliari e precisamente:

- elaborazione della banca dati delle utenze, compresa l'indagine preliminare presso le utenze domestiche e non, e predisposizione dei fogli di distribuzione dei materiali;
- attivazione della campagna di comunicazione per l'avvio del servizio nel rispetto del cronoprogramma stabilito dal Comune;
- provvedere alle forniture con i materiali indicati in sede di gara;
- provvedere alla distribuzione completa dei materiali (contenitori) presso le utenze, compreso il materiale informativo predisposto a cura dell'I.A. ed il materiale aggiuntivo eventualmente fornito dall'Amministrazione comunale;
- provvedere alla rimozione e deposito presso un magazzino messo a disposizione dal precedente appaltatore e/o dall'I.A. subentrante dei vecchi contenitori dislocati sul territorio e/o distribuiti a utenze domestiche e non domestiche e, se richiesto dall'amministrazione comunale, al loro successivo riciclo, recupero e/o smaltimento che deve avvenire entro e non oltre 120 giorni a partire dalla data dell'affidamento del servizio.

Per le utenze che non fossero presenti al momento della distribuzione iniziale l'I.A. dovrà garantire comunque la distribuzione anche in tempi successivi. Si precisa in modo tassativo che nulla sarà dovuto all'I.A. per variazioni del numero e del tipo di utenze risultante dall'indagine svolta durante la distribuzione dando per acquisito che l'I.A. ha svolto le necessarie indagini durante la fase di redazione dell'offerta economica. L'I.A. si impegna a fornire annualmente al Comune i dati aggiornati in formato aperto relativi a tutti i censimenti georeferenziati necessariamente effettuati per ottimizzare l'erogazione del servizio.

I servizi opzionali saranno avviati a seguito di richiesta da parte del comune, da specifici verbali di consegna e con riferimento alla durata richiesta per ogni servizio.

Art. 3 - Modalità organizzative generali

Gli orari di ritiro delle varie frazioni di rifiuti da parte dell'appaltatore sono i seguenti:

- a) dalle 19.30 alle 23.00 in città
- b) dalle 20.00 alle 23.30 in centro storico
- c) dalle 24.00 alle 1.00 in centro storico per i ristoranti ed i bar
- d) dalle 6.00 alle 7.30 in Via Bergamo e in Spalto Maddalena per ristoranti, bar ecc.
- e) dalle 15.00 alle 19.00 nel centro storico per le utenze non domestiche
- f) in orario mattutino o pomeridiano presso le scuole, le utenze artigianali ed industriali.

Durante tutto l'anno non sarà previsto il conferimento nella giornata di giovedì sera e di sabato sera nel centro storico fatta eccezione per i ristoranti e bar (orario di raccolta dopo le 24.00 e fino alle 1.00). Nel centro storico dovranno operare mezzi di raccolta a basso impatto ambientale (elettrici e/o ibridi) e dalle 15.00 alle 19.00 dovrà essere operati i servizi per il conferimento delle sole utenze non domestiche (uffici, negozi, bar ecc.) preferibilmente con mezzi a doppio scomparto in percorsi predefiniti. Il ritiro dalle 15 alle 19 nel centro storico va inteso come aggiuntivo per le utenze non domestiche alle quali sarà comunque garantito anche l'eventuale ritiro dopo le ore 20 nei giorni di raccolta stabiliti per le varie frazioni. Per quanto riguarda la raccolta del vetro dalle utenze domestiche e non domestiche, per non arrecare disturbo di notte, il servizio dovrà essere operato dalle 8.00 alle 13.00 o in specifici

orari concordati con l'amministrazione comunale. In orario mattutino e/o pomeridiano si dovrà provvedere alla raccolta delle varie frazioni nelle zone periferiche a carattere artigianali e/o industriali e presso le scuole ed uffici pubblici. Per esigenze derivanti dall'Amministrazione, la stessa si riserva di richiedere la modifica dei giorni di ritiro che comunque dovrà avvenire nel rispetto delle modalità di svolgimento del servizio.

Ogni anno i sacchi per il rifiuto residuo e gli imballaggi in plastica verranno distribuiti e assegnati singolarmente a tutte le utenze domestiche e non domestiche. Per le utenze domestiche il numero minimo totale di:

- a) sacchetti semitrasparenti per il residuo da 70-80 litri dovrà essere pari a 1.877.676 sacchetti all'anno;
- b) sacchetti semitrasparenti per plastica e lattine da 110-120 litri dovrà essere pari a 2.638.896 sacchetti all'anno;

Tali sacchetti dovranno essere distribuiti presso ogni famiglia a cura dell'I.A. insieme al materiale informativo (ed ai mastelli nel primo anno) con un piano di distribuzione diversificato in relazione al numero di componenti (proposto ogni anno dall'I.A. nel proprio Piano annuale di attività ed approvato dall'amministrazione Comunale) garantendo anche la possibilità di ritiro presso ecopunti concordati con la direzione dell'Esecuzione del Contratto per le utenze che non fossero presenti al momento della distribuzione tramite la consegna di apposito avviso. A seguito della eventuale successiva richiesta di incremento o decremento della fornitura annuale del numero di sacchi di cui sopra già inclusi nel canone base da parte della direzione dell'Esecuzione del Contratto, i conseguenti maggiori o minori costi verranno quantificati come costo a misura in aumento o in diminuzione sulla base dei prezzi unitari a valere sul canone dei servizi base.

I mastelli per organico, vetro e carta saranno distribuiti solo alle famiglie residenti in condomini con non più di 5 famiglie residenti. Oltre queste soglie verranno distribuiti bidoni carrellati di volumetria non superiore a 360 litri.

Sarà obbligo da parte degli utenti e/o dei soggetti all'uopo delegati dai condomini con più di 5 utenze provvedere all'esposizione sulla pubblica via dei contenitori dei propri condomini, preferibilmente in aree da ubicare nei pressi della recinzione con la strada pubblica o in aree recintate attrezzate, o in alternativa, il condominio dovrà consentire l'accesso alla proprietà condominiale, nelle immediate vicinanze dell'ingresso; in quest'ultimo caso l'I.A. sarà obbligata all'effettuazione del servizio in conformità a quanto sopra riportato solo a fronte della sottoscrizione da parte dell'amministrazione del condominio di una specifica liberatoria rispetto ad eventuali danni al sedime dei cortili condominiali derivante dall'ingresso dei mezzi dell'I.A.). In presenza di più utenze commerciali o produttive che insistono nella stessa area di pertinenza privata per l'accesso saranno necessarie le liberatorie di tutti i proprietari di tali utenze. L'I.A. dovrà procedere al ritiro dei rifiuti, senza pretendere maggiori oneri. I contenitori rigidi e i sacchetti previsti per la raccolta domiciliare dovranno essere consegnati all'utenza a carico dell'I.A. coerentemente con il cronoprogramma approvato dall'Amministrazione. L'I.A. dovrà rispettare il cronoprogramma delle modalità e delle tempistiche delle necessarie attività di consegna delle attrezzature alle utenze domestiche e non domestiche di cui all'art. 35 del C.S.A. I contenitori posti a servizio delle attività produttive dovranno essere destinati unicamente ai rifiuti assimilati agli urbani e saranno assegnati ad ogni singola utenza.

Per gli uffici pubblici e le scuole, dovrà essere effettuato dall'I.A. il ritiro dei rifiuti presso aree interne alle utenze, eventualmente localizzando all'interno delle recinzioni di tali utenze i

necessari e relativi contenitori, senza pretesa alcuna di maggiori compensi da parte dell'I.A. L'I.A. provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l'obbligo di pulire il punto di conferimento. La raccolta non sarà effettuata nei seguenti quattro casi:

- contenitori dedicati al rifiuto residuo contenenti elevati ed evidenti quantitativi di rifiuti differenziabili altrimenti;
- contenitori dedicati alla RD con evidente presenza di materiali impropri;
- contenitori esposti in giorni di raccolta errati;
- contenitori diversi da quelli consegnati e scelti per il servizio.

In tali casi gli addetti al servizio segnaleranno all'utenza l'errato conferimento (giorno, tipologia di rifiuto, ecc.) attraverso l'apposizione sui contenitori o sui sacchetti consegnati dall'I.A. oppure su eventuali sacchetti irregolari conferiti all'esterno dei contenitori di adesivi di segnalazione di diversa colorazione (es. di colore verde, giallo e rosso).

Successivamente ai primi 3 mesi gli operatori provvederanno a trasmettere immediatamente dopo il termine della raccolta, i codici dei transponder riferiti a tali contenitori onde indirizzare l'intervento della Polizia Locale o di altri soggetti con poteri di polizia amministrativa (come le Guardie Ecologiche Volontarie del Comune di Monza) per l'eventuale controllo specifico ai fini dell'applicazione delle sanzioni previste dalle ordinanze comunali e/o da regolamenti comunali vigenti e di futura emanazione in relazione all'applicazione di norme regionali e/o nazionali.

L'I.A. dovrà inoltre organizzare specifici servizi di raccolta differenziata dei rifiuti prodotti nel corso di eventi (anche nella giornata di domenica) dettagliando specifiche linee guida nel proprio progetto-offerta.

Le modalità e le frequenze di raccolta previste sono quelle riportate nella seguente pagina suddivise per centro storico e centro urbano:

Descrizione sintetica delle tipologie di servizio –ZONA CENTRO STORICO

	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE
Rifiuto urbano residuo	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con esposizione di sacchetti semitrasparenti da 70-80 litri dotati di transponder per ogni famiglia forniti dall'A.C. Freq. di raccolta: 1/7	Raccolta tramite esposizione dei sacchi semitrasparenti o dei contenitori assegnati alle utenze non domestiche dotati di transponder in comodato d'uso gratuito per ciascuna utenza di capacità non superiore a 660 litri circa, in via prioritaria posizionati nelle aree di pertinenza delle medesime. Frequenza di raccolta: 1/7
Frazione organica umida	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" e conferimento dei sacchetti biodegradabili in mastelli 25-30 litri o bidoni condominiali da 120-240 litri dotati di transponder e forniti in comodato d'uso gratuito per ogni stabile e/o utenza. Tutte le utenze saranno dotate di cestello areato sottolavello da 8-10 litri per la gestione domestica del rifiuto organico. Frequenza di raccolta zona centro: 2/7	Raccolta con il sistema "Porta a Porta" presso le utenze non domestiche prescelte: all'interno dei locali verranno utilizzati contenitori a norma HACCP ed il conferimento avverrà in bidoni dotati di transponder forniti in comodato d'uso gratuito di capacità non superiore a 240 litri, in via prioritaria posizionati nelle aree di pertinenza delle medesime utenze. Se posizionati in strada devono essere ad uso esclusivo delle stesse utenze. Frequenza di raccolta: 6/7 utenze sottoposte a norma HACCP
Frazione carta	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento in mastelli o bidoni da 30-40 litri, già forniti in comodato d'uso gratuito. Frequenza di raccolta: 1/7	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento con bidoni forniti in comodato d'uso gratuito, da posizionarsi nelle aree di pertinenza delle utenze non domestiche prescelte. Per quantitativi elevati prodotti "una tantum" ci si dovrà recare alla Piattaforma ecologica. Frequenza di raccolta: 2/7
Frazione cartone	Raccolta effettuata nello stesso circuito utilizzato per la carta per quantitativi limitati mentre per quantitativi elevati prodotti "una tantum" si dovranno conferire i materiali presso il centro ecologico comunale	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento dei cartoni piegati mediante l'utilizzo di appositi "roller". I quantitativi elevati prodotti una tantum devono essere conferiti presso la Piattaforma Frequenza di raccolta: 6/7
Frazione Vetro	Raccolta domiciliare mediante il conferimento in mastelli grigi da 30/40 litri o bidoni forniti in comodato d'uso gratuito. Frequenza di raccolta: 1/7	Raccolta domiciliare mediante il conferimento in mastelli e bidoni (max 240 litri) forniti in comodato d'uso gratuito. Frequenza di raccolta: 2/7
Frazione Plastica e lattine	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento in sacchi semitrasparenti da 110 litri. Frequenza di raccolta: 1/7	Raccolta domiciliare preferibilmente con sacchi semitrasparenti da 110 litri ma anche, per alcune utenze tramite contenitori dedicati. Frequenza di raccolta: 2/7
Frazione Verde	Compostaggio domestico con sconto su TARI, conferimento al centro ecologico o servizio a pagamento secondo un calendario prestabilito con esposizione di specifici bidoni.	Per gli scarsi quantitativi intercettabili dalle utenze non domestiche non viene previsto un servizio specifico ed il conferimento viene sottoposto alle stesse regole del servizio attivato per le utenze domestiche.

NB: le frequenze evidenziate nel riquadro sono quelle che subiscono una variazione nel **centro storico** rispetto al resto del centro urbano

Descrizione sintetica delle tipologie di servizio –RESTO DEL CENTRO URBANO

	UTENZE DOMESTICHE	UTENZE NON DOMESTICHE
Rifiuto urbano residuo	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con esposizione di sacchetti semitrasparenti da 70-80 litri dotati di transponder per ogni famiglia forniti dall'A.C. nel numero di Freq. di raccolta: 1/7	Raccolta tramite esposizione dei sacchi semitrasparenti o dei contenitori assegnati alle utenze non domestiche dotati di transponder in comodato d'uso gratuito per ciascuna utenza di capacità non superiore a 660 litri circa, in via prioritaria posizionati nelle aree di pertinenza delle medesime. Frequenza di raccolta: 1/7
Frazione organica umida	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" e conferimento dei sacchetti biodegradabili in mastelli 25-30 litri o bidoni condominiali da 120-240 litri dotati di transponder e forniti in comodato d'uso gratuito per ogni stabile e/o utenza. Tutte le utenze saranno dotate di cestello areato sottolavello da 8-10 litri per la gestione domestica del rifiuto organico. Frequenza di raccolta zona centro: 2/7	Raccolta con il sistema "Porta a Porta" presso le utenze non domestiche prescelte: all'interno dei locali verranno utilizzati contenitori a norma HACCP ed il conferimento avverrà in bidoni dotati di transponder forniti in comodato d'uso gratuito di capacità non superiore a 240 litri, in via prioritaria posizionati nelle aree di pertinenza delle medesime utenze. Se posizionati in strada devono essere ad uso esclusivo delle stesse utenze. Frequenza di raccolta: 3/7 utenze sottoposte a norma HACCP
Frazione carta	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento in mastelli o bidoni da 30-40 litri, già forniti in comodato d'uso gratuito. Frequenza di raccolta: 1/7	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento con mastelli e/o bidoni forniti in comodato d'uso gratuito, da posizionarsi nelle aree di pertinenza delle utenze non domestiche prescelte. Per quantitativi elevati prodotti "una tantum" ci si dovrà recare alla Piattaforma ecologica. Frequenza di raccolta: 1/7
Frazione cartone	Raccolta effettuata nello stesso circuito utilizzato per la carta per quantitativi limitati mentre per quantitativi elevati prodotti "una tantum" si dovranno conferire i materiali presso il centro ecologico comunale	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento dei cartoni piegati mediante l'utilizzo di appositi "roller". I quantitativi elevati prodotti una tantum devono essere conferiti presso la Piattaforma Frequenza di raccolta: 3/7
Frazione Vetro	Raccolta domiciliare mediante il conferimento in mastelli grigi da 30/40 litri o bidoni forniti in comodato d'uso gratuito. Frequenza di raccolta: 1/7	Raccolta domiciliare mediante il conferimento in mastelli e bidoni (max 240 litri) dotati di transponder forniti in comodato d'uso gratuito. Frequenza di raccolta: 1/7
Frazione Plastica e lattine	Raccolta domiciliare con il sistema "Porta a Porta" con conferimento in sacchi semitrasparenti da 110 litri. Frequenza di raccolta: 1/7	Raccolta domiciliare preferibilmente con sacchi semitrasparenti da 110 litri ma anche, per alcune utenze tramite contenitori dedicati. Frequenza di raccolta: 1/7
Frazione Verde	Compostaggio domestico con sconto su TARI, conferimento al centro ecologico o servizio a pagamento secondo un calendario prestabilito con esposizione di specifici bidoni.	Per gli scarsi quantitativi intercettabili dalle utenze non domestiche non viene previsto un servizio specifico ed il conferimento viene sottoposto alle stesse regole del servizio attivato per le utenze domestiche.

Art. 4 - Raccolta del rifiuto urbano residuo

Il servizio dovrà essere svolto, utilizzando le attrezzature descritte nell'Allegato 2 al presente Disciplinare, alle condizioni e con le frequenze di raccolta ed orari indicati nel precedente art. 3. La raccolta dovrà terminare nel più breve tempo possibile.

I sacchetti grigi semitrasparenti dotati di transponder per ogni famiglia saranno forniti dall'I.A. I sacchetti dotati di transponder e lacci per la chiusura dovranno essere esposti presso l'ingresso della propria abitazione/condominio su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede, in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito, nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno opportunamente comunicate alla cittadinanza.

In particolare, l'asportazione dei rifiuti deve avvenire nei punti messi a disposizione dagli utenti all'interno dei confini abitativi, ovvero, in caso di inaccessibilità dei mezzi di raccolta, a bordo strada.

L'I.A. dovrà far prelevare dal proprio personale addetto alla raccolta esclusivamente i rifiuti urbani assimilati. Condizioni di maltempo non costituiscono motivo di ritardo o omissione anche parziale del servizio rispetto a quanto stabilito.

In particolare è compreso nel servizio, a totale carico dell'I.A., qualora si verifichi delle neviccate, lo sgombero neve strettamente necessario per la raccolta dei sacchetti e per lo svuotamento degli altri contenitori per la raccolta differenziata, ed al successivo trasporto del rifiuto. Tale obbligo non riguarda le strade di collegamento e secondarie.

Sarà cura dell'I.A. provvedere affinché nella fase di raccolta e di trasporto dei rifiuti, gli stessi non cadano residui lungo le strade; qualora ciò avvenisse, sarà obbligo dell'I.A. rimuovere immediatamente tali rifiuti. Sono a carico dell'I.A. la fornitura e la consegna all'utenza domestica e non, dei contenitori domestici di dimensioni adeguate.

I contenitori rigidi forniti all'utenza dall'I.A. dovranno essere dotati di un transponder, identificativo per utenze, la cui inizializzazione è a carico dell'I.A. Spetta quindi alla I.A.:

- gestire la fase di inizializzazione dei transponder ed allineamento del codice univoco dello stesso alla specifica utenza assegnataria del contenitore;
- gestire il flusso dati;
- mantenere aggiornata la banca dati utenti/transponder che dovrà risultare accessibile tramite controllo da remoto da parte della direzione dell'Esecuzione del contratto.



I dati dovranno essere trasmessi al Comune in forma di tracciato compatibile con la strumentazione informatica dello stesso e pertanto l'I.A. dovrà mettere a disposizione del Comune gratuitamente un tecnico informatico che collabori, nelle fasi iniziali della gestione dati, a rendere compatibili ed utilizzabili i dati trasmessi dall'I.A. stessa.

Sarà onere del Comune di Monza l'individuazione della piattaforma di trattamento ed il pagamento dei costi di trattamento del rifiuto urbano residuo.

Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro occorre per la corretta esecuzione del servizio di raccolta del RU residuo saranno a totale carico dell'I.A. e dovranno essere rispondenti a quanto prescritto nell' Allegato 2 al presente Disciplinare.

Art. 5 - Raccolta della frazione umida compostabile

Per quanto riguarda la gestione della frazione umida compostabile, l'I.A. dovrà collaborare con l'Amministrazione comunale per la promozione del compostaggio domestico, collettivo e di comunità, promuovendo mirate campagne di comunicazione oltre che fornendo in

 ESPER ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE ECOSOSTENIBILE DEI RIFIUTI	Data 31/05/2018 Rev. 1.1 Pagina 9 di 64	
--	--	---

comodato d'uso gratuito a tutte le utenze che ne fanno richiesta dei composte in polietilene HDPE con fori di aerazione di capacità da 200 a 1000 litri. L'Amministrazione comunale e l'I.A. dovranno quindi collaborare per raggiungere l'obiettivo minimo di una percentuale di adesione delle famiglie del 5 % grazie ad uno sconto della quota variabile della tariffa. Il servizio dovrà essere svolto, utilizzando le attrezzature descritte nell'Allegato 2, alle condizioni e con le frequenze ed orari di raccolta indicati nell'art. 3 del presente Disciplinare. I cittadini dovranno esporre i mastelli impilabili in punti accessibili per l'I.A. all'interno delle pertinenze condominiali oppure presso l'ingresso della propria abitazione/condominio su spazi, strade pubbliche e/o su marciapiede, in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito, nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno opportunamente comunicate alla cittadinanza.

Sono comprese nel servizio, a totale carico dell'I.A., la fornitura dei contenitori dei cestelli areati sottolavello, dei mastelli impilabili e dei bidoni condominiali. I veicoli per la raccolta potranno essere del tipo a compattazione, a costipazione o a vasca semplice, purché la frazione umida non venga sottoposta a compattazione e purché l'allestimento del veicolo garantisca la perfetta tenuta nel caso di presenza di liquidi.

Sarà onere del Comune di Monza l'individuazione della piattaforma di trattamento ed il pagamento dei costi di trattamento della frazione organica.

Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro occorre per la corretta esecuzione del servizio di raccolta della frazione organica saranno a totale carico dell'I.A. e dovranno essere rispondenti a quanto prescritto nell'Allegato 2 al presente Disciplinare tecnico.

Art. 6 - Raccolta della carta, del cartone e dei poliaccoppiati a base cellulosa

Il servizio dovrà essere svolto, utilizzando le attrezzature descritte nell'Allegato 2 alle condizioni e con le frequenze ed orari di raccolta indicati nelle tabelle inserite nell'art.3 del presente Disciplinare tecnico. La raccolta dovrà terminare nel più breve tempo possibile.

I cittadini dovranno posizionare i mastelli impilabili e/o i bidoni di fronte alla propria abitazione (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno comunicate alla cittadinanza e compatibili con l'espletamento del servizio di raccolta. Il conferimento dei cartoni piegati da parte delle utenze commerciali avverrà preferibilmente mediante l'utilizzo di appositi "roller" da posizionarsi in punti accessibili da parte dei mezzi dell'I.A. I quantitativi elevati prodotti "una tantum" dovranno essere conferiti presso il centro comunale di raccolta. Il materiale oggetto della raccolta sarà costituito dalla carta grafica, dai cartoncini (imballaggi primari), dai cartoni e dalla carta di qualità (carta bianca), secondo precise indicazioni contenute in un documento che verrà distribuito alla cittadinanza.

L'utenza dovrà depositare il rifiuto oggetto del presente articolo opportunamente schiacciato all'interno del contenitore rigido di varia volumetria depositato presso l'ingresso della propria abitazione su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno opportunamente comunicate alla cittadinanza.

Dovrà essere operata la raccolta selettiva degli imballaggi in cartone con le specifiche frequenze individuate nelle tabelle dell'art. 4 del presente D.T.P. presso le utenze commerciali che dovranno piegare e schiacciare il cartone in modo che l'ingombro sia minimizzato. La frazione cartacea raccolta verrà avviata ai centri di trattamento e recupero individuati dall'amministrazione comunale. Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro

occorre per la loro corretta esecuzione, saranno a totale carico dell'I.A. e dovranno essere rispondenti a quanto prescritto nell' Allegato 2 al presente Disciplinare tecnico.

Art. 7 - Raccolta del vetro

Il servizio dovrà essere svolto, utilizzando le attrezzature descritte nell'Allegato 2, alle condizioni e con le frequenze di raccolta ed orari indicati all'art.3 del presente Disciplinare Tecnico. Il servizio di raccolta non dovrà quindi essere effettuato durante il servizio notturno.

I cittadini dovranno esporre i mastelli impilabili presso l'ingresso della propria abitazione su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno comunicate alla cittadinanza e compatibili con l'espletamento del servizio di raccolta.

L'utenza non domestica dovrà depositare il rifiuto in vetro dentro i contenitori rigidi di varia volumetria forniti dall'I.A., posizionati presso l'ingresso della propria attività su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nel giorno e nelle fasce orarie prefissate e compatibili con l'espletamento del servizio di raccolta.

L'utenza verrà sensibilizzata ad evitare la rottura delle bottiglie in vetro in modo da garantire la massima sicurezza delle operazioni di scarico ed a non imbustare il materiale.

Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro occorre per la loro corretta esecuzione, saranno a totale carico dell'I.A. e dovranno essere rispondenti a quanto prescritto nell'Allegato 2 al presente Disciplinare tecnico.

Per il vetro vige il divieto di utilizzo di mezzi compattanti da parte dell'I.A. onde evitare la frantumazione del materiale raccolto, salvo diversa indicazione ed esplicita autorizzazione dell'impianto di destinazione individuato dall'amministrazione comunale.

Art. 8 - Raccolta degli imballaggi in plastica e lattine

Il servizio dovrà essere svolto, utilizzando le attrezzature descritte nell'Allegato 2, alle condizioni e con le frequenze di raccolta ed orari indicati nell'art. 3 del presente Disciplinare Tecnico.

I cittadini dovranno posizionare i sacchetti gialli semitrasparenti dotati di lacci per la chiusura presso l'ingresso della propria abitazione su spazi e strade pubbliche e/o su marciapiede (in maniera tale da non costituire intralcio per il pubblico transito) nei giorni e nelle fasce orarie prefissate che verranno comunicate alla cittadinanza e compatibili con l'espletamento del servizio di raccolta.

L'utenza dovrà essere sensibilizzata ad operare una pressatura delle bottiglie e degli imballaggi in plastica in modo che l'ingombro sia minimizzato. L'operatore della raccolta provvederà al ritiro del materiale depositato ed avrà l'obbligo di pulire il punto di conferimento. La frazione degli imballaggi in plastica raccolta verrà avviata ai centri di trattamento e recupero individuati dall'amministrazione comunale. Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro occorre per la loro corretta esecuzione del servizio, saranno a totale carico dell'I.A. e dovranno essere rispondenti a quanto prescritto nell'Allegato 2 al presente Disciplinare.

Art. 9 - Raccolta rifiuti verdi (sfalci e ramaglie)

Si intendono come rifiuti verdi quei rifiuti derivanti da attività di manutenzione del verde privato (sfalci, potature, eccetera). Per quanto riguarda la raccolta del verde, l'I.A. dovrà collaborare con l'Amministrazione comunale per la promozione del compostaggio domestico, promuovendo mirate campagne di comunicazione.

Il servizio di raccolta domiciliare dalle utenze domestiche e on domestiche è opzionale e non rientra tra i servizi base. Il servizio di raccolta di questa frazione verrà operato garantito mediante conferimento diretto da parte degli utenti presso la piattaforma ecologica comunale.

Art. 10 - Raccolta presso le utenze mercatali ed i negozi di ortofrutta delle cassette di legno

L'I.A. dovrà garantire una raccolta presso le utenze mercatali delle cassette di legno presso i mercati settimanali e presso i negozi di ortofrutta con frequenza settimanale. In particolare per il servizio di raccolta delle cassette di legno presso i mercati settimanali ed i negozi di ortofrutta l'I.A. dovrà garantire tutto l'anno almeno un organico di 1 squadra composta Autista III° liv. con autocompattatore da mc. 26 per 625,7 ore/anno di lavoro (6 ore giorno/2 volte a settimana).

Art. 11 - Raccolta oli esausti vegetali e minerali

La raccolta degli oli esausti vegetali e minerali verrà effettuata con conferimento diretto da parte degli utenti domestici presso la piattaforma ecologica comunale e presso il centro ambiente mobile. Per i grandi produttori (ristoranti e le mense) dovrà essere implementato un servizio di raccolta a domicilio con fornitura di apposite taniche che dovranno essere svuotate a chiamata (cadenza mediamente quindicinale).

Art. 12 - Raccolta dei rifiuti urbani pericolosi

Il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "pile esauste" dovrà essere garantito con il sistema dei contenitori specifici presso le scuole, gli uffici pubblici, le biblioteche e tutte le utenze commerciali che commercializzano tali tipologie di rifiuto mediante prelievo degli stessi, eseguito ogni qualvolta il contenitore dovesse risultare pieno, tramite apposito veicolo furgonato allestito con contenitori in polietilene (HDPE). Dovrà essere posizionato un contenitore anche presso la piattaforma ecologica comunale. Anche il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "farmaci scaduti" dovrà essere garantito con il sistema dei contenitori specifici presso le farmacie mediante prelievo degli stessi, eseguito ogni qualvolta il contenitore dovesse risultare pieno, tramite apposito veicolo furgonato allestito con contenitori in polietilene (HDPE). Dovranno essere posizionati contenitori presso le farmacie, le sedi comunali e presso la piattaforma ecologica comunale. Per il servizio di raccolta della frazione del rifiuto denominato "T/F" dovrà essere garantita

con il posizionamento di almeno un contenitore specifico da posizionare presso la piattaforma ecologica comunale. Tutte le attrezzature, i materiali e quanto altro occorre per la loro corretta esecuzione, saranno a totale carico dell'I.A. Inoltre fa parte del servizio la manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori. L'I.A. assume l'onere dell'eventuale integrazione dei contenitori specifici per tipologia del rifiuto per tutta la durata dell'appalto per esigenze proprie dell'Amministrazione comunale.

Il trasporto dei suddetti rifiuti verso impianti di trattamento autorizzati sarà a carico dell'I.A. mentre l'onere di smaltimento dei suddetti rifiuti rimane a carico del Comune di Monza

Il servizio proposto dovrà garantire almeno un organico di una squadra composta di un operaio III livello, per un totale di 312,8 ore/anno (3 ore giorno/2 volte a settimana) sarà utilizzato un mezzo autocarro con cost. e vasca da 7 mc.

Art. 13 - Raccolta rifiuti ingombranti

Si intendono come rifiuti ingombranti i rifiuti voluminosi prodotti in ambito domestico, quali materassi, mobili, divani ecc. ed altri ingombranti comprendenti anche i beni durevoli identificati dall'art. 227 del D.Lgs. 152/2006 (ex art 44 del D.lgs 22/97) quali: frigoriferi, surgelatori e congelatori, televisori, computer, video, lavatrici e lavastoviglie, condizionatori d'aria, Materassi, mobili, divani ecc. ed altri ingombranti. È previsto il conferimento gratuito dei rifiuti ingombranti presso la piattaforma ecologica comunale. Il servizio potrà essere effettuato gratuitamente anche mediante raccolta a domicilio su chiamata, con evasione delle richieste entro una settimana.

Il ritiro dei rifiuti ingombranti a domicilio sarà effettuato direttamente presso l'abitazione dell'utente a piano strada, qualora per problemi legati all'orario del servizio non fosse possibile reperire l'utenza, verrà richiesto il deposito dell'ingombrante sul suolo stradale in adiacenza all'abitazione. In questo caso farà parte del servizio la pulizia del punto di conferimento.

Al momento della prenotazione del ritiro dei rifiuti ingombranti l'utente dovrà scegliere se attivare la richiesta come ritiro rifiuti o come ritiro di beni riutilizzabili da portare al centro del riuso. Sarà poi il centro del riuso a rifiutare il conferimento del materiale se il bene non sarà in buono stato. L'I.A. dovrà inoltre prevedere al ritiro presso l'appartamento (anziché a bordo strada) solo per le persone con problemi di deambulazione debitamente indicare dal Comune. In base ai costi previsti nell'elenco prezzi gli altri utenti potranno richiedere e prenotare un servizio aggiuntivo a prezzo calmierato per il ritiro presso l'appartamento (non sarà però a carico dell'I.A. lo smontaggio dei beni ingombranti).

Per il servizio dovrà essere messo a disposizione un numero telefonico verde con risposta diretta da parte di un operatore dalle ore 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 16.00 dal Lunedì al Sabato un servizio web on line multilingue (italiano, inglese, francese e spagnolo) e un indirizzo e-mail gestiti direttamente dall'I.A., che dovranno essere utilizzati anche per tutte le segnalazioni da parte degli utenti di necessità, anomalie, ecc., connesse al servizio di raccolta dei rifiuti urbani e assimilati, il trasporto e lo spazzamento, nonché un numero relativo ad una segreteria telefonica attiva 24 ore su 24. Tutte le segnalazioni e/o prenotazioni dovranno essere caricate sul portale controllabile in remoto dal Direzione dell'Esecuzione del contratto e dovranno essere rendicontate nel report mensile da inviare alla DEC per consentirgli di verificare i tempi di avvenuta soluzione. Le relative prenotazioni devono poter essere inoltre consultate da remoto dal Comune di Monza con il dettaglio dell'elenco dei rifiuti e del giorno programmato per il ritiro.

L'ingombrante non destinato al Centro del Riuso verrà successivamente selezionato nelle diverse componenti (ferroso, mobili, materassi, apparecchiature elettroniche, altri ingombranti etc.) e stoccato in distinti container scarrabili ubicati presso la piattaforma ecologica comunale. Da qui i vari rifiuti seguiranno destinazioni specifiche direttamente conferiti ai siti autorizzati.

L'I.A. provvederà una volta all'anno anche al ritiro dei materiali in disuso (arredi, attrezzature, suppellettili varie, ecc.), dismessi dagli istituti scolastici nonché dagli uffici e dai servizi comunali. Per quanto riguarda gli istituti scolastici una volta all'anno dovrà essere erogato anche il servizio di separazione legno/ferro previa raccolta dell'elenco dei beni oggetto della separazione e delle specifiche richieste da parte delle direzioni scolastiche. L'I.A. provvederà quindi a posizionare il materiale, suddiviso per tipologie di rifiuto, nel cassone preventivamente fornito. Successivamente al conferimento alla piattaforma ecologica comunale dovranno essere inviate copie dei formulari, riportanti le informazioni dei rifiuti conferiti e il peso degli stessi, al fine di determinare il relativo costo di trattamento. Il servizio proposto dovrà garantire almeno un organico di 3 squadre composta da un conduc. autocarro con 1 raccoglitore, per un totale di 5.631,1 ore (6 ore giorno/6 volte a settimana) e sarà utilizzato un mezzo da 7 mc con sponda autocaricante.



Il servizio comprende anche la fase di trasporto agli impianti di smaltimento e trattamento, mentre restano esclusi i costi di smaltimento degli ingombranti non recuperabili che sono a carico dell'Amministrazione comunale. Per il materiale recuperabile quale legno, ferro, eccetera, nonché per i RAEE, i rifiuti contenenti CFC e quanto altro diverso dai rifiuti ingombranti di cui al comma precedente, gli oneri di smaltimento e/o i ricavi dalla vendita degli stessi sono a beneficio ed a carico dell'Amministrazione comunale.

Art. 14 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, carcasse animali, siringhe ed escrementi animali

L'I.A. dovrà provvedere alla rimozione di rifiuti ingombranti e di qualunque altro rifiuto abbandonato sul suolo pubblico, classificato come urbano ai fini della raccolta, entro e non oltre le 24 ore successive alla segnalazione da parte del Comune. L'I.A. dovrà utilizzare mezzi ed attrezzature per l'asporto idonei alla tipologia di rifiuti da trasportare con costi di raccolta a proprio carico (comprese le attrezzature di raccolta) e costi di trattamento a carico dell'amministrazione comunale. Prima della rimozione si dovrà provvedere alla raccolta del materiale riciclabile (legno, ferro, ecc.). Il servizio proposto dovrà garantire almeno un organico di 1 squadra composta da un autista di IV livello, per un totale di 938,5 ore/anno (6 ore giorno/3 volte a settimana) e sarà utilizzato automezzo con vasca da 25 mc e con gru. Spetta inoltre alla I.A. il trasporto dei rifiuti di cui ai punti precedenti.

Raccolta e trasporto carogne di animali

L'I.A. dovrà provvedere alla rimozione e allo smaltimento (secondo le indicazioni del Servizio veterinario dell'ASL territorialmente competente) delle carcasse di animali abbandonati in aree pubbliche o soggette ad uso pubblico. L'intervento dovrà avvenire entro 12 ore dalla richiesta. Gli operatori che svolgeranno tale servizio, opportunamente addestrati, provvederanno a rimuovere la carogna dell'animale introducendola in un robusto sacco di plastica spessa a chiusura ermetica. Non appena rimossa la carogna dell'animale si provvederà a pulire ed a disinfettare il suolo imbrattato dalla presenza della stessa, usando prodotti autorizzati dalla stazione appaltante o prodotti consigliati dalla autorità sanitaria

	<p>Data 31/05/2018 Rev. 1.1</p> <p>Pagina 14 di 64</p>	
---	---	---

competente. La carcassa dell'animale contenuta nell'apposito sacco verrà poi smaltita in conformità alle disposizioni fornite dalla competente ASL agli impianti individuati dall'amministrazione comunale con costi a carico della stessa amministrazione comunale.

Raccolta siringhe

L'I.A. dovrà prestare particolare attenzione al problema della presenza sul suolo pubblico di siringhe abbandonate per il pericolo allarmante e concreto di contagio di gravi malattie infettive. Si tratta infatti, quasi esclusivamente, di materiale abbandonato da tossicodipendenti i quali sono ormai individuati tra le categorie a maggior rischio per la diffusione di malattie che possono essere trasmesse attraverso il sangue. Sono i bambini i soggetti maggiormente esposti al pericolo di pungersi con gli aghi delle siringhe abbandonate, sia in caso di cadute accidentali, sia per la spontanea curiosità. Si ritiene quindi oltremodo indispensabile che l'I.A. provveda a rimuovere entro 12 ore dalla segnalazione questi rifiuti impropri e, pertanto, il personale adibito alle operazioni di spazzamento e/o le squadre appositamente destinate a questo servizio dovranno essere particolarmente sensibilizzato su questa delicata incombenza.

Al fine di salvaguardare la salute e l'incolumità fisica degli operatori, saranno loro fornite, per la manipolazione ed il trasporto delle siringhe abbandonate, specifiche attrezzature ed in particolare guanti speciali antitaglio e antiperforazione, pinze raccogli-oggetti, contenitori in PP (polipropilene) con coperchio a tenuta. Il sistema previsto di raccolta, tramite pinze, evita ogni tipo di contatto tra tale materiale potenzialmente infetto e l'operatore.

Il materiale raccolto sarà quindi trasportato, a cura ed onere dell'I.A. in impianti individuati dall'amministrazione comunale con costi a carico della stessa amministrazione comunale.

Raccolta escrementi di animali

Il servizio consisterà nella rimozione giornaliera degli escrementi di cani presenti sui marciapiedi delle vie urbane ed all'eventuale lavaggio dei residui. L'I.A. dovrà fornire un numero adeguato di sacchetti per escrementi di animali da mettere a disposizione dell'Amministrazione comunale per iniziative di sensibilizzazione e per il miglioramento del decoro urbano cittadino. Il numero minimo di postazioni per la distribuzione di tali sacchetti è di 20 postazioni da installare in punti concordati con l'amministrazione comunale con oneri di periodico e sollecito rifornimento dei sacchetti per escrementi a cura dell'I.A.

Art. 15 – Gestione della raccolta nei mercati comunali

I servizi di raccolta dei mercati comunali dovranno essere organizzati per garantire la massimizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti prodotti. Il servizio si dovrà basare sulla fornitura a carico della I.A. di idonei contenitori, sacchetti semitrasparenti per gli imballaggi in plastica e sacchetti dotati di transponder per il rifiuto urbano residuo. In particolare, per i mercati l'I.A. dovrà organizzare un servizio di raccolta differenziata di carta, cartone, plastica ed imballaggi e della frazione umida dei rifiuti che verranno raccolti e depositati già selezionati sulla propria piazzola dai commercianti. Gli scarti organici putrescibili e il vetro sono depositati dai commercianti mercatali in appositi cassonetti carrellati di adeguata volumetria collocati dall'I.A. a inizio mattinata, prima dell'avvio delle attività di vendita, sulle aree adibite ai mercati. Detti contenitori devono essere predisposti in quantità adeguata alle esigenze di conferimento e devono essere riservati all'uso esclusivo da parte dei commercianti mercatali. La carta e il cartone sono lasciati in pacchi

sulle piazzole da ciascun commerciante mercatale. Gli imballaggi in plastica e metallo sono conferiti in sacchi gialli semitrasparenti di plastica della capacità di 110 litri forniti dall'I.A. e lasciati sulle piazzole da ciascun commerciante mercatale. I rifiuti indifferenziati residui saranno conferiti in sacchi grigi semitrasparenti di plastica dotati di transponder della capacità di 70 litri forniti dall'I.A. e lasciati sulle piazzole da ciascun operatore mercatale. L'I.A. è tenuta:

- allo svuotamento e, alla conclusione del/i mercato/i, al ritiro dei cassonetti;
- alla raccolta dei rifiuti lasciati sulle piazzole dagli operatori mercatali quali ad esempio sacchetti di plastica, carta o altro, trasportati dal vento e dagli animali randagi depositati nelle aiuole o trattenuti dalla vegetazione ai margini delle strade o delle aiuole;
- alla pulizia e al lavaggio dei punti di raccolta interessati.



La raccolta dei rifiuti nelle aree dei mercati degli ambulanti dovrà essere effettuata al termine delle attività di vendita ed a zona di mercato sgombra, e in ogni caso entro e non oltre due ore dal termine dei mercati. In particolare, per il servizio di raccolta presso i mercati settimanali l'I.A. dovrà garantire tutto l'anno almeno un organico di una squadra composta da un autista di IV livello di un autocompattatore da 26 mc ed di un addetto di II liv. per 1.877 ore/anno di lavoro (6 ore giorno/6 volte a settimana) ed il posizionamento di due compattatori scarrabili a servizio del mercato principale di piazza Cambiaghi.

Risultano presenti i seguenti mercati:

Mercati				
Localita'	Giorno	N. Posteggi Alimentari	N. Posteggi Non Alimentari	Battitore
piazza della Resistenza	lunedì	14	15	1
via Paisiello	martedì	26	33	1
via Po	mercoledì	19	31	1
piazza Trento e Trieste	giovedì		179	
piazza Cambiaghi	giovedì	61	2	
via Nievo	venerdì	18	30	1
piazza Podgora	venerdì	4	1	
piazza Cambiaghi	sabato	56	73	1
Orario Attività di Vendita				Sgombero Area
DAL LUNEDI' AL VENERDI'		7,30	13	14
SABATO		7,30	15	16

Art. 16 - Posizionamento e svuotamento dei cestini gettacarte

L'I.A. dovrà garantire il posizionamento sul territorio urbano di cestini gettacarte (incluso l'attività di posa con fascette, reggette, etc...), in numero non inferiore a 500 che dovranno essere prioritariamente installati nelle vie a maggior traffico pedonale, presso le fermate di linee di trasporto urbano e interurbano, in prossimità delle scuole e delle tabaccherie e in generale in tutte le aree ad alta densità di esercizi commerciali. Ad essi dovranno essere aggiunti ulteriori 50 del modello "a petalo" (con 4 scomparti per la raccolta differenziata da installare in punti concordati con l'amministrazione comunale nelle aree verdi e/o nel centro storico).

	<p>Data 31/05/2018 Rev. 1.1</p> <p>Pagina 16 di 64</p>	
---	---	---

L'amministrazione comunale metterà a disposizione i pali già esistenti e la capacità minima dei cestini dovrà essere di 30 litri. La tipologia dei nuovi cestini dovrà essere approvata dall'ufficio della direzione dell'esecuzione del contratto. Resta a carico dell'I.A. la manutenzione e/o l'eventuale sostituzione di cestini danneggiati nella misura massima di 20 cestini all'anno.

L'Impresa dovrà provvedere, a proprie cure e spese anche mediante il personale adibito allo spazzamento stradale, alla sistematica sostituzione dei sacchi di raccolta posti all'interno degli stessi. L'I.A., su indicazione dell'Amministrazione comunale, dovrà provvedere all'installazione di copertura emisferiche sui cestini esistenti per impedire l'inserimento di sacchetti di rifiuti e/o con una bocca per il conferimento non superiore ai 15 cm porta rifiuti e provvedere al loro svuotamento giornaliero e alla sostituzione dei sacchi a perdere collocati al loro interno.

La fornitura dei sacchi in polietilene è a carico dell'I.A., da utilizzare con i cestini portarifiuti. La pulizia dei cestini portarifiuti dovrà essere garantita anche attraverso un lavaggio degli stessi, ogni qualvolta si verificano le condizioni tali per farlo e non meno di 4 volte all'anno. Ogni intervento di lavaggio di cestini, bidoni, bagni pubblici, fontane ecc. dovrà essere evidenziato con l'apposizione di adesivi resistenti all'acqua con l'indicazione della data di intervento. L'I.A. dovrà provvedere, contestualmente al servizio di spazzamento, allo svuotamento dei cestini presenti nei giardini e parchi pubblici, anche alla raccolta dei rifiuti abbandonati sui prati, nelle aiuole eccetera, ciò a prescindere dal grado di manutenzione del manto erboso.

Art. 17 - Spazzamento e lavaggio manuale e meccanizzato del suolo pubblico

Sono oggetto del servizio di spazzamento e sgombero i rifiuti urbani giacenti su:

- strade e piazze (compresi i portici, i marciapiedi, le aiuole spartitraffico, le aree verdi e le alberature stradali) ed aree pubbliche o soggette ad uso pubblico seppure non asfaltate quali i sottopassi pedonali;
- strade private comunque soggette a servitù di pubblico utilizzo, purché aperte al pubblico transito, senza limitazione di sorta se dotate di adeguata pavimentazione della carreggiata e dei marciapiedi;
- aree di pertinenza comunale comprese le scalinate, fossati, canali, ecc.
- viali interni dei palazzi comunali;
- viali interni delle scuole comunali (frequenza almeno settimanale);

L'I.A. dovrà dettagliare e diversificare (con frequenze variabili in funzione delle caratteristiche viabilistiche e del grado di frequentazione delle singole vie) nel proprio progetto-offerta i servizi di pulizia e lavaggio del suolo pubblico, delle strade e dei marciapiedi (ed eventualmente anche dei muri degli edifici comunali e dei monumenti) individuando tecniche, mezzi e attrezzature all'avanguardia per massimizzare l'efficacia e l'efficienza del servizio e nel contempo ridurre i disagi e l'impatto ambientale (es. lance d'acqua, aspiratori elettrici per alcune zone della Città ecc.).

Nello svolgimento del servizio, gli addetti dovranno avere cura di non sollevare polveri, ridurre l'impatto acustico ed in ogni modo non recare alcun disagio alla cittadinanza. Il personale a terra deve essere dotato di agevolatore (soffiatore, idropulitrice, aspiratore, a seconda dei casi, etc) per effettuare il servizio di spazzamento anche nei punti in cui la

spazzatrice non può operare. Qualora nelle strade o piazze oggetto di spazzamento manuale non siano presenti i marciapiedi si dovrà effettuare la pulizia a partire dai fabbricati e dai muri di recinzioni eventualmente presenti che prospettano sulla pubblica via.

L'I.A. dovrà provvedere inoltre al trasporto dei rifiuti raccolti (terre di spazzamento), presso il sito di conferimento indicato dall'Amministrazione. Gli oneri di trattamento delle terre di spazzamento rimarranno a carico dell'amministrazione comunale. Il normale orario del servizio di spazzamento manuale è operato in turno mattutino o pomeridiano.

Spazzamento manuale

Il servizio di spazzamento manuale dovrà essere svolto con le seguenti modalità di esecuzione:

- lo spazzamento e rimozione (da muro a muro) di ogni tipo di rifiuto (compreso l'asportazione di erbe infestanti e la rimozione delle deiezioni animali) dai marciapiedi, dalle sedi stradali avendo cura di mantenere costantemente pulite le bocche di lupo e le caditoie sia nei tratti orizzontali che verticali dei pozzetti stradali, mediante raschiamento e scovolatura in modo da permettere il regolare deflusso delle acque piovane. Gli operatori che effettuano il servizio manuale di spazzamento dovranno avere cura di segnalare in maniera tempestiva la necessità dell'intervento comunale per eventuali guasti o perdite;
- la raccolta delle siringhe abbandonate presenti nella zona di spazzamento.



Durante le giornate di pioggia alcuni operatori addetti allo spazzamento dovranno provvedere alla rimozione del materiale che ostruisce le bocche di lupo e le caditoie dei pozzetti stradali sia nei tratti orizzontali che verticali.

Gli addetti allo spazzamento devono segnalare tempestivamente qualsiasi problema riscontrato nella zona di sua competenza e segnalare l'eventuale esposizione da parte dell'utenza dei rifiuti ingombranti in giorni e/o orari diversi da quelli previsti. L'I.A. dovrà inoltre assicurare la disponibilità ad azioni di "pronto intervento" su segnalazione degli Uffici comunali preposti, che potranno dare comunicazione anche telefonica all'I.A. stessa, affinché provveda, entro 24 ore, alla raccolta dei rifiuti segnalati. Lo spazzamento dovrà avvenire con le seguenti priorità di intervento orarie:

- Zone di accesso alle scuole ed agli uffici pubblici (entro le ore 7.30);
- Piazze, strade interessate dai mercati rionali giornalieri e vie di accesso alle scuole (entro le ore 8.00);
- Aree centrali (entro le ore 9.30).

Dovrà infine essere sempre garantita una pulizia a fondo prima e dopo ogni operazione di taglio dell'erba al fine di rimuovere i rifiuti presenti sui prati e nelle aiuole, eccetera. L'I.A. dovrà inoltre provvedere a propria cura e spese allo stoccaggio provvisorio ed al trasporto di tutte le tipologie di rifiuti particolari suddetti, nei modi e nei siti autorizzati, avendo cura di recuperare le frazioni riciclabili, come previsto dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda il servizio di spazzamento manuale e svuotamento cestini l'I.A. dovrà garantire la presenza tutto l'anno di almeno un organico di 30 squadre composte Autista III° liv. utilizzando un autocarro elettrico per 56.311,2 ore/anno di lavoro (6 ore giorno/6 volte a settimana) e prevedere un servizio di spazzamento manuale nel centro storico (con particolare attenzione ai portici) anche nella giornata di sabato pomeriggio (tutto l'anno) e nelle serate di giovedì sera da giugno a settembre.

	<p>Data 31/05/2018 Rev. 1.1</p> <p>Pagina 18 di 64</p>	
---	---	---

Servizio domenicale e festivo

Inoltre è previsto un servizio di spazzamento durante le domeniche e giorni festivi per ulteriori 6 squadre composte da un operatore di II livello dotati ciascuno di un autocarro elettrico e di ogni altra attrezzatura necessaria per un totale di:

- per il centro storico: 1.877,0 ore (6 ore per 1 giorno a settimana per 6 squadre);
- per il resto del centro urbano: 1.877,0 ore (6 ore per 1 giorno a settimana per 6 squadre).



In base al progetto-offerta presentato ed entro un mese dalla firma del verbale di consegna del servizio l'I.A. dovrà condividere con l'Amministrazione comunale una planimetria di maggior dettaglio, con eventuale ulteriore suddivisione del centro urbano in sub aree con specifica previsione delle modalità operative di esecuzione del servizio di spazzamento manuale.

Spazzamento meccanizzato

Per quanto riguarda le modalità di esecuzione del servizio di spazzamento meccanico l'I.A. dovrà concordare con l'Amministrazione comunale un cronoprogramma annuale degli interventi per consentire all'amministrazione comunale di predisporre i divieti di sosta necessari al corretto espletamento delle operazioni di spazzamento considerando debitamente che i cartelli di divieto di sosta dovranno essere posizionati per il tempo minimo necessario e comunque solo nei casi in cui non sia previsto un sistema che consenta di pulire la strada anche con le auto parcheggiate. Il calendario dei servizi deve contenere giorni, orari, tipologia dei mezzi, mappe o elenchi relativi alle vie oggetto del servizio e deve essere fornita al Comune almeno quindici giorni in anticipo rispetto al primo servizio programmato. Le spese per l'acquisto, l'installazione e/o lo spostamento della segnaletica stradale mobile e/o fissa per vietare la sosta delle auto dovrà essere a carico dell'I.A. Detti servizi devono iniziare non prima delle ore 6.00. Il servizio di spazzamento meccanico dovrà essere svolto nelle zone indicate dall'amministrazione comunale con autospazzatrici dotate di tutti gli accorgimenti necessari ad evitare il sollevamento di polveri. L'I.A. dovrà provvedere ad integrare il servizio di spazzamento con la raccolta delle foglie. Nelle zone del centro urbano il servizio di spazzamento meccanizzato dovrà svolgersi mediante l'azione congiunta dell'operatore a terra che dovrà supportare, dotato di idonea attrezzatura, il lavoro della spazzatrice meccanica, al fine di intervenire su spazi di ridotte dimensioni e che provvederà a liberare dai rifiuti i marciapiedi e gli spazi lungo il percorso. Gli itinerari e gli orari del servizio di spazzamento e dei servizi connessi dovranno essere proposti dall'I.A. nel cronoprogramma di cui sopra entro dieci giorni dall'assegnazione del servizio ed approvati dall'Amministrazione comunale prima dell'inizio dell'avvio del nuovo servizio. Tale cronoprogramma dovrà essere integrato o modificato secondo le indicazioni fornite dall'Amministrazione Comunale entro 7 giorni dal ricevimento della richiesta ed il cronoprogramma dovrà essere ripresentato con cadenza annuale. Gli itinerari, una volta approvati, saranno considerate vincolanti per i controlli, le verifiche sul servizio e l'eventuale applicazione delle penali ai sensi del Capitolato speciale d'appalto.

Il servizio di spazzamento meccanizzato nel centro storico dovrà garantire almeno un organico minimo di 2 squadre composte da un autista di una spazzatrice da 4 mc e di un operaio di II livello dotato di agevolatore o soffione e di ogni altra attrezzatura necessaria per la migliore esecuzione del servizio per un totale di 3.754,1 ore/anno (6 ore di lavoro al giorno per 6 giorni a settimana).

Il servizio di spazzamento meccanizzato per il resto del centro urbano con strade di minore

 ESPER ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE ECOSOSTENIBILE DEI RIFIUTI	Data 31/05/2018 Rev. 1.1 Pagina 19 di 64	
--	---	---

dimensione dovrà garantire almeno un organico minimo di 2 squadre composte da un autista di una spazzatrice da 4 mc e di un operaio di II livello dotato di agevolatore o soffione e di ogni altra attrezzatura necessaria per la migliore esecuzione del servizio per un totale di 3.754,1 ore/anno (6 ore di lavoro al giorno per 6 giorni a settimana);

Il servizio di spazzamento meccanizzato per il resto del centro urbano con strade ampie dovrà garantire almeno un organico minimo di 4 squadre composte da un autista di una spazzatrice da 6 mc e di un operaio di II livello dotato di agevolatore o soffione e di ogni altra attrezzatura necessaria per la migliore esecuzione del servizio per un totale di 7.508,2 ore/anno (6 ore di lavoro al giorno per 6 giorni a settimana).

In base al progetto-offerta presentato ed entro un mese dalla firma del verbale di consegna del servizio l'I.A. dovrà condividere con l'Amministrazione comunale una planimetria di maggior dettaglio, con eventuale ulteriore suddivisione del centro urbano in sub aree con specifica previsione delle modalità operative di esecuzione del servizio di spazzamento meccanizzato.

Servizio di spazzamento meccanizzato domenicale e festivo

Il servizio di spazzamento meccanizzato domenicale e giorni festivi (12 all'anno e cioè i seguenti: 1 gennaio, 6 gennaio, carnevale, pasquetta, 25 aprile, 1 maggio, 2 giugno, ferragosto, 1 novembre, 8 dicembre, Natale e Santo Stefano) dovrà garantire almeno un organico minimo di 1 squadra composta da un organico composto da un autista di una spazzatrice da 4 mc e di un operaio di II livello dotato di agevolatore o soffione e di ogni altra attrezzatura necessaria per la migliore esecuzione del servizio per un totale di 312,8 ore/anno (6 ore di lavoro al giorno per 1 giorni a settimana).

In base al progetto-offerta presentato ed entro un mese dalla firma del verbale di consegna del servizio l'I.A. dovrà condividere con l'Amministrazione comunale una planimetria di maggior dettaglio, con eventuale ulteriore suddivisione del centro urbano in sub aree con specifica previsione delle modalità operative di esecuzione del servizio di spazzamento meccanizzato domenicale e festivo.

Servizio di spazzamento piste ciclabili e zone particolari del centro storico

Il servizio di spazzamento meccanizzato con autospazzatrici di piccola dimensione dovrà essere prioritariamente operato nelle piste ciclabili e zone particolari del centro storico e dovrà garantire almeno un organico minimo di 2 squadre composte da un autista per spazzatrice singolo operatore dotato di agevolatore o soffione e alla guida di una spazzatrice da 2 mc per un totale di 938,5 ore/anno (3 ore di lavoro al giorno per 3 giorni a settimana);

Spazzamento e pulizia presso i mercati

L'I.A. dovrà sottoporre all'Amministrazione comunale un piano operativo di dettaglio con indicazione delle strade e piazze da pulire indicando la frequenza ed il personale impiegato. Per il servizio di spazzamento presso i mercati si intende la pulizia e lavaggio di tutte le aree mercatali, delle relative via d'accesso e limitrofe, servizio che dovrà iniziare subito dopo lo sgombero degli operatori e terminare entro le due ore successive. La pulizia e la raccolta dei rifiuti nelle aree dei mercati degli ambulanti dovrà essere effettuata al termine delle attività di vendita ed a zona di mercato sgombra, e in ogni caso entro e non oltre 2 ore dal termine del mercato. In particolare, per il servizio di pulizia e lavaggio presso i mercati settimanali l'I.A. dovrà garantire tutto l'anno almeno un organico di 1 squadra composta autista per spazzatrice con 1 operatore a terra con spazzatrice media da 6 mc per 469,3 ore/anno di lavoro (3 ore giorno/3 volte a settimana).

Il servizio di lavaggio strade e lavaggio presso i mercati

Il servizio di lavaggio strade e lavaggio presso i mercati dovrà essere effettuato principalmente con mezzi meccanici sostenuti a terra da operatori manuali. Nello svolgimento del servizio, gli addetti dovranno avere cura di non recare alcun disagio alla cittadinanza. Il servizio di lavaggio dovrà prevedere l'uso esclusivamente di acqua non potabile prelevata eventualmente dai pozzi di proprietà o nella disponibilità dell'I.A. ovvero di proprietà comunale, che verranno indicati in fase di avviamento del servizio. L'acqua dovrà essere additivata con idonei prodotti detergenti e disinfettanti, non inquinanti e compatibili con le vigenti disposizioni legislative in materia, e comunicando al Comune la tipologia di detergenti e disinfettanti che si intendono utilizzare. L'I.A. dovrà assicurare il servizio di lavaggio stradale utilizzando almeno un organico di 1 squadra composta Autista IV° liv. con 1 operatore II° liv. utilizzando un automezzo lavastrade con cisterna 8 mc e lancia per 1.877 ore/anno di lavoro (6 ore giorno/6 volte a settimana).

Raccolta foglie

Oltre ai suddetti interventi di pulizia manuale e meccanizzata, durante il periodo autunnale e per tutto il tempo occorrente, variabile in dipendenza delle condizioni meteorologiche, l'I.A. dovrà organizzare, con frequenze adeguate (comunque almeno settimanali nel periodo autunnale) alle effettive necessità dello stato dei luoghi, interventi specifici di raccolta delle foglie giacenti sul suolo pubblico con l'impiego di mezzi idonei quali autospazzatrici dotate di aspiratori o mezzi simili, soffiatori, ecc., purché dotati di sistemi di insonorizzazione che ne abbassino la rumorosità ai limiti di accettabilità ammessi per interventi anche nelle ore notturne, intervenendo con tempestività affinché le foglie non si debbano accumulare a terra, o in adiacenza di pozzetti di smaltimento delle acque meteoriche che impediscano il regolare deflusso.

Il servizio di raccolta delle foglie dovrà essere operato lungo i viali asfaltati ed all'interno delle aree a verde limitrofe (aiuole spartitraffico, tornelli delle alberature, bordo strada, aiuole adiacenti alla carreggiata stradale, ai marciapiedi ed alle piste ciclabili) alle sedi stradali.

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle vie dove sono presenti alberature e/o superfici verdi a ridosso di parcheggi, piste ciclabili, marciapiedi e carreggiate stradali: Via Cesare Battisti, Via Correggio, Via Tintoretto, Via Tiepolo, Via Foscolo, Viale Brianza, Via Ramazzotti, Via Regina Margherita escluso Boschetti Reali, Via Romagna, Via Campania, Viale Lombardia, Via Buonarroti, Via Baita, Via Vittorio Veneto, Via Monte Bianco, Via Monte Cervino, Parcheggio Stadio e Parcheggio Ospedale.

Il servizio di raccolta foglie dovrà essere attivo - in funzione dell'andamento climatico nonché delle diverse caratteristiche vegetative delle alberature - indicativamente dal 1 ottobre al 15 Febbraio - con una squadra composta da un autista della spazzatrice aspirafoglie da 6 mc affiancato da un operaio di II livello dotato di un agevolatore o soffione e di ogni altra attrezzatura necessaria per un totale di 156,4 ore (6 ore per 2 giorni a settimana per 13,04 sett/anno).

L'I.A. dovrà quindi garantire un servizio di raccolta foglie durante i mesi autunnali e per il resto del centro urbano con almeno un organico minimo di 4 squadre composte da un autista di una spazzatrice aspirafoglie da 6 mc e di un operaio di II livello dotato di agevolatore o soffione e di ogni altra attrezzatura necessaria per la migliore esecuzione del servizio per un totale di 1.877 ore/anno (6 ore di lavoro al giorno per 6 giorni a settimana per 13,04 sett/anno).



Il servizio di lavaggio strade

Il servizio di lavaggio delle pubbliche strade e piazze, con pavimentazione permanente, compresi all'interno del centro urbano, dovrà essere effettuato principalmente con mezzi meccanici sostenuti a terra da operatori manuali. Le operazioni di lavaggio stradale o delle piazze dovranno essere effettuate dai muri di confine dei fabbricati o dalle recinzioni, e se presenti, marciapiedi, panchine e cestini portarifiuti compresi.

Nello svolgimento del servizio, gli addetti dovranno avere cura di non recare alcun disagio alla cittadinanza. Il servizio di lavaggio dovrà prevedere l'uso esclusivamente di acqua non potabile prelevata eventualmente dai pozzi di proprietà o nella disponibilità dell'I.A. ovvero di proprietà comunale, che verranno indicati in fase di avviamento del servizio. Si specifica che resta a carico dell'I.A. la contrattualizzazione con Brianzacque delle modalità e dei costi del prelievo dell'acqua (il costo attuale al mc di acqua è di circa 1,1 euro).

L'acqua dovrà essere additivata con idonei prodotti detergenti e disinfettanti, non inquinanti e compatibili con le vigenti disposizioni legislative in materia, e comunicando al Comune la tipologia di detergenti e disinfettanti che si intendono utilizzare. L'I.A. dovrà assicurare il servizio di lavaggio stradale delle pubbliche strade e piazze utilizzando almeno un organico di 2 squadre composte da un Autista IV° liv. dell'automezzo lavastrade con cisterna 8 mc e con un operatore a terra di II° liv. per l'utilizzo della relativa lancia idraulica per 3.754,1 ore/anno di lavoro (6 ore giorno/6 volte a settimana).

Art. 18 - Diserbo

Il servizio comprende il periodico sfalcio e/o piro diserbo meccanico e/o con utilizzo di acido acetico diluito al 10% delle erbe che crescono sui marciapiedi, nelle cordonature stradali e su tutte le superfici pavimentate nelle strade e piazze oggetto di spazzamento stradale. Dovranno essere comprese nel servizio anche le strade di accesso al centro urbano la cui gestione è di competenza comunale.

Dovranno essere individuate modalità atte a contenere la presenza delle erbe infestanti soprattutto nelle zone centrali e nelle vie/piazze/scalinate maggiormente frequentate. Dovrà infine essere sempre garantita una pulizia a fondo prima e dopo ogni operazione di taglio dell'erba al fine di rimuovere i rifiuti presenti sui prati e nelle aiuole, eccetera.

Per il servizio proposto la I.A. dovrà garantire tutto l'anno un organico di una squadra composta da un conducente di un autocarro con sponda autocaricante (III livello) ed un operatore a terra (II livello), impiegati per 625,7 ore (6 ore giorno/2 volte a settimana), utilizzando un mezzo tipo Daily da 7 mc con sponda autocaricante ed avendo in dotazione almeno 2 decespugliatori e 2 soffiatori.

Art. 19 - Servizi di pulizia per zone interessate da eventi, feste, fiere e manifestazioni in genere

In base all'autorizzazione dall'ufficio della direzione dell'esecuzione del contratto in occasione di processioni e manifestazioni/eventi/iniziativa si dovrà assicurare un servizio di spazzamento manuale e meccanizzato preventivo delle strade interessate. L'I.A. dovrà inoltre organizzare specifici servizi di raccolta differenziata dei rifiuti prodotti nel corso di eventi (anche nella giornata di domenica) dettagliando specifiche linee guida nel proprio progetto-offerta. L'I.A. dovrà almeno assicurare un servizio di spazzamento, di raccolta dei

rifiuti (compresa la fornitura di sacchi e/o contenitori tipo trespoli) con tutti gli oneri di trasporto e smaltimento dei rifiuti prodotti nelle aree di feste locali ai centri di recupero e/o trattamento. La pulizia dell'area destinata a feste e spettacoli serali dovrà terminare entro le ore 8.00 del giorno successivo. La pulizia e la raccolta dei rifiuti nelle aree interessate da manifestazioni, eventi e fiere potrà essere effettuata anche durante lo svolgimento della stessa, nel caso in cui la durata fosse prevista in più giorni consecutivi. In occasione delle fiere, feste, manifestazioni in genere l'I.A. è tenuto a fornire e svuotare un congruo numero di contenitori provvisori per la raccolta dei rifiuti residui, umido, vetro, imballaggi in plastica e lattine e carta. Nel Parco di Monza dovrà essere garantita l'asportazione completa dei rifiuti urbani presenti all'interno del Parco (Via Montagnetta, ingresso Vedano, ingresso Autodromo, Via Vedano, Via Mirabello) e la fornitura di due press-container e due container dove dovranno essere svuotati i cestini da parte della cooperativa del Parco.

A titolo informativo si riportano di seguito gli eventi relativi all'anno 2017 nel Parco di Monza:

Luogo	Numero di eventi
PARCO DI MONZA	69 EVENTI, 59 EVENTI DI SPORT NEL PARCO 1 MOSTRA (DINOSAURI IN CARNE E OSSA)
VILLA REALE - GIARDINI	21
TEATRINO DI CORTE	59
SALA CONVEGNI	27
N. MOSTRE SERRONE	6
CAPPELLA REALE	5 EVENTI E 1 MOSTRA (IL MIGLIO POSTO)
APPARTAMENTI REALI	1 MOSTRA (L'ARTE E IL PENSIERO)

Di seguito viene riportato l'elenco indicativo e non esaustivo degli eventi per i quali deve essere garantito il servizio ogni anno:

Manifestazioni/Eventi	Periodo Svolgimento	Durata media gg
S. Biagio	Febbraio	1
S. Gerardo	Giugno	2
Grazie Vecchie	Marzo	1
S. Giovanni	Giugno	1
Periodo Natalizio	Dicembre	45
Mercatini – Via Bergamo	Seconda domenica di ogni mese	12
Mercatini – P.zza Duomo	Quarta domenica di ogni mese	12
S. Antonio (fuochi)	Gennaio - area di Via Marsala	1
S. Carlo (festa dell'oratorio)	Luglio - area di Via Marsala	1
S. Giuseppe (festa dell'oratorio)	Luglio - area di Via Guerrazzi	1
Festa del quartiere San Paolo	Via Molise	1
Festa di primavera	lungo Via Liberty	1
GP Monza	Domenica pulizia specifica dell'area ZTL	3
Settimana di Carnevale	Varie zone	3
Totale		85

Per l'integrazione del servizio di raccolta ordinario per i rifiuti prodotti durante le suddette fiere, feste ed altri eventi l'I.A. dovrà garantire un ulteriore organico di una squadra composta da un conducente autocarro con sponda autocaricante, impiegato per 156,4 ore complessive annuali utilizzando un mezzo autocompattatore da mc. 21.

Art. 20 - Servizio di pulizia caditoie, delle bocche di lupo e dei sottopassi pedonali

Il servizio di pulizia delle caditoie, delle bocche di lupo e dei sottopassi comunali deve essere espletato mediante aspirazione dei liquidi (per quelli con pozzetto di decantazione), pulizia e disotturazione del tratto di condotta dalla caditoia alla rete principale e deblatizzazione delle stesse. L'acqua occorrente per le operazioni di spurgo e lavaggio delle caditoie, delle bocche di lupo e dei sottopassi comunali sarà a carico dell'I.A., mentre il trattamento finale dei fanghi risulta a carico dell'amministrazione comunale che individuerà l'impianto di destinazione per tali fanghi. L'Impresa dovrà segnalare all'Amministrazione comunale i guasti alle installazioni in questione e alle relative condutture. L'Impresa dovrà altresì provvedere al trasporto dei rifiuti provenienti da tali servizi in impianti individuati dall'amministrazione comunale con costi a carico della stessa amministrazione comunale. Per l'erogazione del suddetto servizio l'I.A. dovrà garantire un organico di una squadra composta da Autista IV° liv. con 1 operatore II° liv. dotato di autospurgo con canal jet e di ogni altra attrezzatura, impiegato per 1.877,0 ore (6 ore giorno/6 volte a settimana).

Art. 21 – Pulizia, disinfezione e lavaggio fontane

Per il servizio specifico di pulizia, disinfezione e lavaggio fontane dovrà essere garantito un organico di 1 squadra composta di Autista III° liv. # con 1 operat. II° liv., per un totale di 312,8 ore/anno (6 ore giorno/1 volta a settimana) e sarà utilizzato un autocarro elettrico. Per il centro storico dovranno essere garantite ulteriori 24 ore anno di 1 squadra composta di Autista III° liv. # con 1 operat. II° liv., per un totale di 24 ore/anno (2 ore giorno/1 volta a settimana per 12 settimane) e sarà utilizzato un autocarro elettrico. Si riporta di seguito l'elenco delle principali fontane:

Indirizzo
P.zza Roma
P.zza Indipendenza
Viale Libertà
Via G. D'Annunzio

Art. 22 - Gestione della raccolta presso le strutture sanitarie

Al fine di attuare una migliore gestione dei rifiuti sanitari prodotti presso le strutture sanitarie presenti nel territorio comunale, l'I.A. dovrà presentare un Piano operativo per garantire l'erogazione delle seguenti attività:

- definire l'attuale situazione ed organizzazione in tema di gestione dei rifiuti urbani assimilati di origina sanitaria (quantitativi prodotti, costi e modalità di recupero e/o smaltimento, criteri di attribuzione dei diversi codici CER, eventuali procedure adottate

per una corretta gestione dei rifiuti sanitari, etc.) distinguendo il computo dei flussi prodotti tra strutture sanitarie pubbliche e private e tra rifiuti urbani assimilati e rifiuti speciali;

- proporre linee guida e istruzioni operative per tutte le strutture sanitarie al fine di rendere osservabili, compatibili e valutabili le procedure adottate in tema di gestione dei rifiuti urbani assimilati di origine sanitaria, uniformare e migliorare le suddette procedure anche al fine di prevenire i casi di conferimento di rifiuti speciali pericolosi all'interno del flusso dei rifiuti urbani assimilati;
- promuovere idonee campagne di informazione-educazione per tutti i soggetti interessati alla migliore gestione dei rifiuti urbani assimilati di origine sanitaria al fine di mantenere distinto il flusso dei rifiuti urbani assimilati da quello dei rifiuti speciali.

Per il servizio specifico di raccolta presso le strutture sanitarie dovrà essere garantito un organico di una squadra composta di Autista per autocompattatore mono operatore, per un totale di 208,6 ore/anno (4 ore giorno/1 volte a settimana) e sarà utilizzato un autocompattatore da mc. 21.

Art. 23 - Gestione del CAM (Centro ambiente mobile)



Ad integrazione del servizio di raccolta domiciliare l'I.A. dovrà implementare un servizio di raccolta itinerante per raccogliere quei rifiuti che non possono essere intercettati tramite il normale sistema di raccolta quali RUP, oli esausti vegetali e minerali, RAEE di piccole dimensioni ecc. Il Centro ambiente mobile dovrà essere dotato di un sistema informatizzato di tracciatura che consentirà l'identificazione delle utenze e dei materiali conferiti. Il mezzo si sposterà nei vari centri civici e nel territorio (ad es. mercati) secondo un calendario prestabilito da concordarsi con l'Amministrazione comunale.

Il calendario di raccolta del Centro ambiente mobile sarà programmato tenendo in considerazione gli specifici orari dei centri civici e dei mercati e verrà utilizzato anche come Ecopunto Informativo a servizio delle utenze. I punti di sosta del Centro ambiente mobile, individuati in modo da garantirne stazionamento e manovre, saranno identificati con un cartello posizionato sul posto. Il Centro ambiente mobile sarà costantemente presidiato da un operatore addetto alla verifica della conformità del rifiuto conferito.

Per il servizio di gestione del Centro ambiente mobile dovrà essere garantito un organico di una squadra composta di Autista IV° liv., per un totale di 1.877 ore/anno (6 ore giorno/6 volte a settimana) e sarà utilizzato un automezzo per movimentazione container.

Art. 24 – Piattaforma ecologica comunale

L'Amministrazione comunale mette a disposizione dell'I.A. la propria Piattaforma ecologica comunale (di seguito Piattaforma) per la raccolta differenziata di rifiuti riciclabili che integra ed amplia i servizi di raccolta differenziata domiciliari e stradali. Si tratta di un'area controllata, dove dovranno essere posizionati appositi contenitori nei quali l'utenza iscritta a ruolo presso il Comune potrà effettuare il conferimento diretto di materiali di rifiuto differenziato, opportunamente separato. La gestione e manutenzione della piattaforma dovrà essere effettuata dall'I.A. secondo i dettami della normativa vigente in materia. Gli oneri a carico dell'I.A., nel rispetto dei requisiti per le attrezzature utilizzate riportati

	<p>Data 31/05/2018 Rev. 1.1</p> <p>Pagina 25 di 64</p>	
---	---	---

nell'Allegato 2 al presente Disciplinare tecnico, sono i seguenti:

- l'intera gestione dei documenti di trasporto dei rifiuti della Piattaforma Ecologica Comunale e il relativo registro di carico e scarico fatta salva la consultazione da remoto da parte del Comune di Monza;
- la custodia e il controllo della Piattaforma Ecologica;
- la gestione tecnica e amministrativa, nonché tutti gli interventi richiesti per il corretto funzionamento della Piattaforma Ecologica compresi materiali di consumo, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e tutte le utenze;
- in particolare, dovrà essere realizzato il completo rifacimento della pavimentazione della piattaforma ecologica comunale e la posa di una seconda pesa per gli automezzi in ingresso e/o in uscita dalla Piattaforma entro un anno dalla firma del verbale di consegna del servizio;
- la realizzazione di interventi per il contrasto dell'illegalità (azioni di controllo e di videosorveglianza, integrazioni delle recinzioni perimetrali), entro un anno dalla firma del verbale di consegna del servizio;
- assunzione del ruolo di Direttore Tecnico della Piattaforma Ecologica da parte di un responsabile tecnico dell'I.A., la predisposizione di varianti e di autorizzazioni alla competente Provincia;
- il pagamento a carico dell'I.A. delle spese per i consumi delle utenze presenti nella Piattaforma (ad es. elettricità, acqua potabile, telefonia, ADSL ecc.);
- le attività e le spese per l'eventuale adeguamento dell'impianto e/o il rinnovo dell'autorizzazione allo scarico;
- l'acquisto o nolo dei cassoni scarrabili e dei contenitori da posizionarsi negli appositi spazi;
- il carico e il trasporto a discarica e/o piattaforme di trasformazione, trattamento, separazione e riciclo dei cassoni ogni qualvolta si renda necessario e nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative operanti in materia;
- la pulizia settimanale del piazzale da effettuarsi con mezzi meccanici e o manuali, compresa la disinfezione con appositi prodotti;
- l'acquisto e il deposito per i successivi utilizzi di idonei contenitori per le diverse categorie di rifiuto ammesse nella Piattaforma, sia raccolte dall'I.A. che conferite nella piattaforma da parte degli utenti;
- entro tre mesi dalla firma del verbale di consegna del servizio l'I.A. dovrà attivare la gestione di un sistema elettronico per il controllo degli accessi e l'identificazione automatica degli utenti che preveda l'attivazione presso la piattaforma di una linea telefonica con servizio ADSL e di terminali per gli operatori in grado di:
 - Consentire una modalità di autorizzazione all'accesso mediante sistemi digitali online (o tramite altri sistemi analoghi) dell'utenza alla Piattaforma in stretto coordinamento con i sistemi informativi già in essere presso l'Amministrazione Comunale, rispettando le indicazioni impartite dalla Stazione Appaltante quanto ad integrazione dei sistemi informativi comunali in termini di db anagrafica e tributi che saranno vincolanti per l'impresa;
 - Gestire gli accessi in impianto (utenze domestiche, utenze non domestiche, gestori del servizio pubblico, utenze temporanee, operatori autorizzati, trasportatori autorizzati);
 - Gestire i conferimenti in ingresso di utenze domestiche e non domestiche;
 - Rilasciare ricevuta di conferimento;



- Rendicontare le quantità dei rifiuti conferiti;
- Registrare i conferimenti di tutti gli utenti;
- entro tre mesi dalla firma del verbale di consegna del servizio l'I.A. dovrà attivare la gestione di un sistema dei dati web online accessibile nell'ambito del controllo da remoto del DEC in grado di:
 - Garantire la verifica delle autorizzazioni all'accesso online;
 - Gestire i conferimenti in uscita;
 - Effettuare un bilancio di massa dei materiali (la contabilizzazione dei rifiuti in ingresso e in uscita, necessaria per la redazione dei bilanci di massa che dovranno essere trasmessi/richiesti agli enti di programmazione e controllo);
 - Emettere i documenti obbligatori (stampa dei registri di scarico dei rifiuti dalla piattaforma - stampa dei formulari di uscita dei rifiuti dalla piattaforma)
 - Controllare e monitorare i rifiuti avviati a recupero/smaltimento dalla piattaforma ecologica autorizzata ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. 152/2006
 - Acquisire e gestire la documentazione relativa alla destinazione delle singole frazioni merceologiche del rifiuto o delle materie prime secondarie comunicata dal gestore dell'impianto di destinazione dei rifiuti in uscita dalla piattaforma.

L'I.A. è inoltre tenuta a:

- a) operare con la massima cura e puntualità al fine di assicurare le migliori condizioni di igiene, di pulizia, di decoro e di fruibilità della Piattaforma da parte dei soggetti conferenti;
- b) rimuovere e depositare in modo corretto i rifiuti, presenti sul suolo, accidentalmente fuoriusciti dagli spazi o dei contenitori dedicati;
- c) evitare danni e pericoli per la salute, tutelando l'incolumità e la sicurezza sia dei singoli cittadini sia del personale adibito a fornire il servizio;
- d) salvaguardare l'ambiente;
- e) eseguire e rispettare le disposizioni del DM 08/04/2008 e s.m.i. e le altre norme applicabili all'attività di gestione;
- f) compilare e registrare in un archivio elettronico, le cui caratteristiche sono concordate e le schede di cui agli Allegati Ia e Ib del DM 08/04/2008 e s.m.i.;
- g) provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle recinzioni, degli impianti e delle attrezzature presenti nella piattaforma;
- h) mantenere aggiornata e in perfetto stato la cartellonistica e la segnaletica;
- i) gestire gli impianti e le attrezzature presenti nella piattaforma nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza;
- j) rispettare le prescrizioni di legge in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro e provvedere, quindi, anche alla redazione del piano delle misure per la sicurezza dei lavoratori, secondo la normativa vigente in materia, tenuto anche conto di tutte le ulteriori misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro;
- k) far partecipare gli addetti alla gestione della piattaforma ecologica comunale a specifici corsi di formazione inerenti le problematiche relative alla gestione amministrativa ai sensi della normativa vigente;
- l) stipulare idonee polizze assicurative per la responsabilità civile verso terzi, verso prestatori di lavoro, da inquinamento.

Nella piattaforma potranno avere accesso e scaricare i rifiuti ivi trasportati i titolari delle utenze domestiche, commerciali e di servizio iscritte regolarmente al ruolo TARI del Comune di Monza. Le utenze non domestiche possono conferire rifiuti assimilati (tra quelli indicati nel DM citato) che non eccedano i criteri qualitativi e quantitativi indicati nella Deliberazione comunale di assimilazione dei rifiuti speciali non pericolosi a quelli urbani, prevista dall'art. 198, comma 2, lettera g), del D.lgs. 03 aprile 2006, n. 152.

Le utenze sopraccitate potranno conferire i rifiuti differenziati, compresi ingombranti e/o altri rifiuti particolari, esclusi i rifiuti speciali di attività industriali e artigianali. Verranno pertanto ammessi, purché di origine esclusivamente domestica, rifiuti quali oli esausti, batterie di auto, piccole quantità di inerti provenienti da ristrutturazioni domestiche non superiori a 1,00 mc, lampade al neon, prodotti del "fai da te" ed altri similari.

Nella Piattaforma l'I.A. dovrà pertanto prevedere (con oneri di approvvigionamento a suo completo ed esclusivo) il posizionamento di idonei contenitori per il raggruppamento almeno delle seguenti tipologie di rifiuti:

- a) Batterie al piombo
- b) Cartone (raccolta selettiva)
- c) Carta -Cartone (raccolta congiunta)
- d) Filtri dell'olio
- e) gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
- f) Imballaggi in legno
- g) Inerti
- h) Ingombranti
- i) Legno
- j) Medicinali
- k) Metallo
- l) Oli e grassi vegetali
- m) Oli minerali x mot.-ingr.-lubr.
- n) Pile
- o) Plastica imballaggi
- p) Plastica dura
- q) Pneumatici fuori uso
- r) R1 - Frigoriferi -Congelatori
- s) R2 - App. Elettriche ed Elettroniche fuori uso
- t) R3 - Tv -Monitor
- u) R4 - apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
- v) R5 - Neon
- w) Scarti Vegetali
- x) Siringhe - rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
- y) Toner
- z) Vernici
- aa)Vetro

La direzione dell'esecuzione del contratto potrà autorizzare il conferimento di rifiuti urbani ed assimilati da parte di uffici comunali o altri enti pubblici. L'Appaltatore è tenuto inoltre a:

- a) segnalare tempestivamente all'Amministrazione comunale eventuali abusi da parte dei soggetti conferenti o di terzi e a informarlo di ogni necessità riscontrata per il buon funzionamento della piattaforma;
- b) provvedere ogni giorno alla rimozione dei rifiuti scaricati abusivamente all'esterno, nelle immediate vicinanze, della piattaforma;
- c) trasmettere all'Amministrazione comunale i reclami espressi dai soggetti conferenti;
- d) fornire all'Amministrazione comunale tutte le informazioni in suo possesso necessarie per la presentazione della comunicazione annuale al Catasto dei rifiuti di cui all'art. 189 del D.lgs. 152/2006;
- e) detenere e gestire il registro di carico e scarico ed i formulari della piattaforma, ai fini dei relativi controlli;
- f) rendere possibile all'Amministrazione comunale l'accesso da remoto agli archivi elettronici recanti i dati dei soggetti conferenti e quelli risultanti dalle schede di cui al DM 08/04/2008 e s.m.i.

L'I.A. deve garantire l'apertura della piattaforma e la presenza continua di almeno 2 addetti negli orari di apertura a disposizione dell'utenza per i conferimenti dei rifiuti, per 7 giorni a settimana (includendo la domenica per un minimo di 5 ore) e un orario complessivo minimo di 86 ore settimanali di apertura organizzando l'apertura sia in ore antimeridiane sia pomeridiane, secondo un criterio di alternanza. Il numero di operatori in piattaforma dovrà essere incrementato a 3 nelle giornate di sabato e domenica rispetto ai 2 operatori previsti nel resto della settimana. Gli orari di apertura potranno essere eventualmente variati in accordo con l'Amministrazione Comunale. L'I.A. dovrà inoltre provvedere oltre all'apertura, chiusura e custodia dell'area della Piattaforma, anche al riconoscimento delle utenze residenti nel comune iscritte nei ruoli TARI. Sono a carico dell'I.A. tutte le attività necessarie per l'ottenimento delle eventuali autorizzazioni necessarie all'apertura ed alla gestione della piattaforma. I ricavi ed i costi per il trattamento dei RAEE e degli altri rifiuti conferiti alla piattaforma saranno a favore dell'Amministrazione comunale. Sono altresì compresi nel canone gli svuotamenti e conferimenti alla destinazione finale dei container, press- container e contenitori posizionati presso la piattaforma.

Art. 25 - Attività di comunicazione e distribuzione dei contenitori

Il progetto di comunicazione predisposto nella fase di avvio dall'I.A. dovrà porsi in particolare i seguenti obiettivi:

Coinvolgere da subito la totalità delle utenze	Le motivazioni ambientali influiscono principalmente sui comportamenti dei cittadini già sensibili alla materia; per raggiungere efficacemente l'intera popolazione è indispensabile usare tutte le motivazioni possibili; economica, normativa etc.
Mettere in evidenza i vantaggi del nuovo sistema	Soprattutto nei contesti territoriali che intendono investire in interventi di riqualificazione urbana risulta molto importante il miglioramento del decoro urbano. Le zone interessate dalle trasformazioni del servizio possono essere zone residenziali, rurali che potrebbero sentire fortemente il vantaggio di una nuova attenzione al loro decoro da parte



Data 31/05/2018
Rev. 1.1

Pagina 29 di 64



	del servizio di raccolta. Uno degli obiettivi del progetto sarà quindi quello di spiegare come, attraverso la riorganizzazione del servizio, si possa ottenere un sensibile miglioramento del decoro urbano.
Far conoscere il nuovo servizio	Comunicare esattamente le nuove modalità del servizio: giorni di raccolta, contenitori per i rifiuti riciclabili e non, modalità di esposizione dei materiali e sottolineare gli aspetti positivi legati al nuovo servizio

I destinatari della comunicazione a cui si dovrà trasmettere le informazioni relative al nuovo sistema integrato di raccolta rifiuti dovranno essere i seguenti:

cittadini singoli	Ogni cittadino vive il rapporto con il mondo dei rifiuti in modo personale e soggettivo, un rapporto che si evolve con il passare del tempo in base alle vissute proprie esperienze. Nel prendere in considerazione questo elemento soggettività occorre evidenziare che questa soggettività non può però sconfinare nel non rispetto delle libertà altrui. Per questo è necessario intervenire in modo chiaro e convincente in modo tale da convincere, dove necessario dell'interesse collettivo e della necessità di modificare i comportamenti individuali.
famiglie	Dalla preparazione dei pasti alla organizzazione sociale, il nucleo nel quale si producono maggiormente i rifiuti è nella famiglia. Il singolo vive il rapporto con i rifiuti oltre che come cittadino singolo, anche come membro di una famiglia. Tentare di educare una famiglia ad un corretto comportamento in merito ai rifiuti significa trasmettere al patrimonio di conoscenze, abitudini, comportamenti e soprattutto valori, nuovi elementi che questa poi potrà far propri e poi a sua volta trasmettere.
gruppi o associazioni	Come la famiglia anche i gruppi o le associazioni di cui molti cittadini fanno parte hanno un ruolo ed un peso determinante nella società. Per questo sensibilizzare un gruppo significa sia aumentare l'impatto sociale del messaggio che comunichiamo, sia aumentare la possibilità di trovare nuovi canali per raggiungere il maggior numero di utenti. Si dovrà, ad esempio, coinvolgere le Guardie Ecologiche Volontarie del Comune di Monza che operano da tempo per la salvaguardia del territorio ed in particolare del Parco di Monza.
utenze non domestiche	Le utenze non domestiche sono quelle che necessitano di maggiori attenzioni durante lo svolgimento di una campagna informativa, in quanto ognuna di loro ha esigenze e specificità proprie.

Prima dell'avvio della campagna di comunicazione dovrà essere effettuata un'indagine socio territoriale di monitoraggio, realizzata attraverso la raccolta di dati ed informazioni a diversi livelli, per la definizione dei seguenti parametri necessari per la pianificazione di un progetto esecutivo della comunicazione che preveda una corretta promozione delle raccolte differenziate e, conseguentemente, una ottimizzazione della gestione generale dei rifiuti. Tale indagine preliminare dovrà quindi approfondire le seguenti tematiche:

- a. **Conoscenza del territorio** dal punto di vista delle dinamiche economiche locali, della strutturazione sociale del territorio, delle abitudini e degli stili di vita dei cittadini ecc.;
- b. **Indagine sui fabbisogni di informazione**, della percezione e delle attese in merito all'argomento "gestione rifiuti" da parte dei diversi target della popolazione;

c. **Scelta della modalità di trasmissione del messaggio e delle azioni “personalizzate”** da intraprendere in funzione dell’elaborazione dei dati raccolti.

Gli strumenti che dovranno essere utilizzati per raggiungere tali obiettivi sono i seguenti anche se tale elenco potrà essere ulteriormente ampliato nella redazione del progetto esecutivo della campagna di comunicazione da parte dell’I.A.:

Incontri pubblici informativi	Dovranno essere organizzati da personale qualificato con l’obiettivo di proporre il nuovo sistema di raccolta e rispondere a domande e dubbi che i cittadini possano presentare. Ampio spazio dovrà essere lasciato al dibattito finale tra uditori e relatori. A termine delle serate dovranno essere distribuiti, a supporto degli utenti, opuscoli e pieghevoli.
Lettera di presentazione	Questo mezzo avrà lo scopo di rendere più ufficiale, e quindi più incisiva, la comunicazione; la lettera deve soprattutto rafforzare e ricordare l’invito a partecipare alle iniziative previste. Tale strumento deve avere i contorni della piena ufficialità, riportare già dalla busta e poi sulla lettera il logo del Comune di Monza e la firma del Sindaco in modo da conferire il massimo di credibilità al messaggio.
Opuscolo informativo	Un pratico opuscolo dovrà riportare illustrazioni con linguaggio di immediata comprensione, tramite disegni ed illustrazioni tutte le informazioni sulle diverse tipologie di rifiuti e le corrette modalità per il loro conferimento; nell’opuscolo da redigersi in 6 lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, arabo e cinese) ed in carta riciclata verranno date anche informazioni interessanti in merito alla necessità della RD ed ai vantaggi ambientali che questa comporta.
Comunicazione e incontri con utenze non domestiche (aziende)	Le attività di informazione dedicate alle utenze non domestiche dovranno comprendere: consegna di materiale informativo specifico (lettera, opuscolo convocazione incontri ad hoc, delibera comunale), incontri pubblici dedicati, eventuale marketing telefonico e assistenza.
Locandine per affissione in luoghi pubblici	Diversamente dai manifesti, le locandine, che dovrebbero comunque essere coordinate graficamente con il resto della campagna, avranno lo scopo, non solo di ricordare e rafforzare ulteriormente il motivo trainante della campagna, ma anche di ribadire notizie più specifiche quali, ad esempio, le date degli incontri pubblici oppure possono esserci delle locandine specifiche per utenze particolari, ad esempio locandine per le utenze condominiali da apporre nell’androne comune riportanti dati sulle frazioni, il calendario di servizio o le particolarità delle utenze condominiali.
Striscioni, sagome e standardi	Coordinati graficamente con gli altri materiali utilizzati per lo sviluppo degli interventi informativi, dovranno avere lo scopo di rafforzarne ulteriormente gli effetti contribuendo a creare un impatto visivo importante ed efficace sul territorio.
Conferenze e comunicati stampa	Lo scopo dell’organizzazione di conferenze stampa e della pubblicazione di comunicati stampa è quello di stabilire buone relazioni con gli organi di stampa, che possono avere un ruolo di grande rilievo nel sostenere, o viceversa, nell’ostacolare la campagna medesima e l’avvio del servizio. In diversi casi si è

	assistito a diverse inversioni di rotta nella percezione del servizio da parte della stampa che passava da stati di entusiasmo a percezioni di disastro. Comunicare puntualmente gli obiettivi raggiunti e i problemi risolti ed in via di risoluzione può risolvere tale problema.
Comunicazione interna	Di fondamentale importanza è la comunicazione diretta al personale impiegato nel servizio di raccolta differenziata, in quanto a diretto contatto con l'utente del servizio medesimo. Tale comunicazione si pone l'obiettivo di formare e informare gli operatori incaricati della raccolta che posso svolgere anche una funzione informativa nei confronti dei cittadini per i quali compiono il servizio di raccolta.
Pagine internet personalizzate	L'I.A. dovrà veicolare il messaggio via Internet, nell'ambito di una campagna di comunicazione completa. La pianificazione e realizzazione di pagine internet personalizzate dovrà essere finalizzata a garantirà la pubblicizzazione del progetto anche al di fuori dei confini comunali.

Capillarità della campagna di comunicazione

Tutte le famiglie e tutte le aziende dovranno ricevere il materiale informativo. Questo deve essere di semplice comprensione e personalizzato per tipo di utenza, per zona di organizzazione del servizio, cioè in funzione dei turni di raccolta delle frazioni. Il materiale che sarà recapitato alle famiglie dovrà essere composto da:

- Busta illustrata
- Lettera formale dell'amministrazione all'utenza disponibile in 6 lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, arabo e cinese)
- Volantino pieghevole illustrante in modo semplificato il funzionamento del sistema disponibile in 6 lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, arabo e cinese)
- Calendario del sistema di raccolta disponibile in 6 lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, arabo e cinese)

La qualità dei materiali e la loro cura è un elemento fondamentale per la credibilità del messaggio e del sistema. L'obiettivo del calendario è che venga conservato, quindi la qualità, la cura, con la quale viene realizzato sarà un fattore fondamentale di successo. Risulta necessario realizzare materiale in leggera sovrabbondanza (+10%) per poter lasciare espositori negli uffici pubblici o nei luoghi di passaggio e ritrovo (posta, biblioteca etc.).

Visibilità della campagna di comunicazione

La campagna di comunicazione dovrà essere massiccia, coordinata graficamente con tutti gli interventi e anche sincronizzata con gli altri elementi di comunicazione e di organizzazione del sistema. Dovranno essere utilizzati manifesti, striscioni, paline stradali, sagome, stendardi, manifesti in grande formato 6x3 etc.

Contatto diretto

Il contatto diretto con le utenze è una delle fasi più importanti e delicate delle campagne di comunicazione. Si tratterà di incontrare i cittadini e le attività non domestiche principalmente attraverso:

- Banchetti informativi
- Serate pubbliche

In entrambi i momenti risulterà necessario preparare dei supporti informatici per aiutare l'esposizione così come distribuire materiale informativo sul servizio.

Le esperienze già effettuate portano a ritenere che possa essere utile creare un punto informativo così come un banchetto nei pressi del mercato, oppure nelle vie del centro cittadino adibite agli acquisti. Il punto di riferimento quantitativo si colloca di norma in un intervento di quelli riportati precedentemente ogni mille abitanti. Tale impegno di massima dovrebbe poi, in funzione delle caratteristiche del territorio, essere distribuito in modo opportuno tra banchetti informativi sul territorio e serate pubbliche.

Al contatto diretto possono appartenere altri momenti informativi quali "comizi volanti" da effettuarsi nei cortili dei condomini per illustrare rapidamente le nuove modalità di raccolta del servizio, oppure un supporto comunicativo e formativo al personale deputato alla fase di distribuzione dei contenitori. Si possono stimare i costi in due ore di lavoro per due persone per ogni intervento. Può essere utile istituire uno sportello informativo presso la sede del Comune che avrà il compito di accogliere i reclami durante la fase di avvio del servizio.

Distribuzione materiali inerenti il servizio

Indipendentemente dalla modalità di distribuzione dei contenitori dovrebbero essere comunque preparati i seguenti materiali:

- materiali di comunicazione ad hoc a supporto della modalità di distribuzione dei contenitori, se si dovesse distribuire porta a porta sono necessari tagliandi di mancata consegna dei contenitori, nel caso di punti di distribuzione è necessario addobbare i punti con i materiali necessari;
- adesivi per i contenitori porta a porta che indichino quale frazione si raccoglie in quel contenitore e se previsto lasci uno spazio nel quale l'utenza segni i propri riferimenti;
- materiale informativo specifico per le scuole.

La distribuzione dei materiali funzionali al nuovo servizio di raccolta rifiuti dovrà essere svolta con distribuzione porta a porta dei kit. Per questa attività è prevista la consegna a domicilio dei materiali in oggetto.

La controindicazione più grande di questa modalità consiste nel dover ritornare più volte presso le utenze che non si trovano effettuando il giro di consegne, anche se spesso si riscontra una buona collaborazione dei vicini di casa che si incaricano di consegnare successivamente il materiale. Per rispondere a questo inconveniente invece di ripassare presso le utenze residue seguendo un percorso che non è più ottimizzato, si dovrà utilizzare un altro metodo abbastanza efficace: si tratta di lasciare un avviso di mancata consegna, chiedendo all'utente di recarsi a ritirare il materiale in un punto di distribuzione stabile, presso il quale potranno convergere anche coloro i quali riscontrassero errori di consegna o dimenticanze. Altri metodi di consegna più sbrigativi, che prevedono ad esempio di lasciare i contenitori davanti alla porta di casa, consentono di ridurre i costi ma comportano moltissimi problemi gestionali e quindi dovranno essere assolutamente evitati.

Numero verde e sportello informativo

Dovrà essere predisposto un efficiente servizio telefonico di gestione dei reclami e di erogazione di informazioni. Il numero verde dovrà essere raggiungibile a costo zero per i residenti del Comune e l'orario minimo di apertura del servizio complessivo essere di 36 ore/settimana dalle ore 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 16.00 dal Lunedì al Sabato. Lo sportello che gestirà il numero verde dovrà fungere anche da punto distributivo dei materiali

e da punto informativo nella fase di avvio del servizio, operando a regime quale punto di contatto fondamentale tra l'ente pubblico e tutti gli utenti per attivazione dei servizi, informazioni, e in genere per tutte le operazioni e incombenze legate alla raccolta dei rifiuti urbani e alla gestione della tariffa.

Art. 26 - Servizi complementari opzionali

L'I.A. dovrà, altresì, garantire, su richiesta dell'A.C., l'espletamento, secondo le modalità indicate nei successivi paragrafi, dei seguenti servizi complementari opzionali anche se l'Amministrazione Comunale si riserva di affidare a terzi tali servizi opzionali, mediante altre forme di affidamento previste dal d.lgs. 50/2016 e s.m.i.:



1. Servizio di rimozione eccezionale di rifiuti rinvenuti in siti interessati da abbandoni rilevanti di rifiuti sul territorio interessato distinte in due classi di quantitativi per punto di rimozione (da 6 mc a 10 mc, oltre i 10 mc);
2. Servizio di rimozione eccezionale di rifiuti contenenti amianto rinvenuti in siti interessati da abbandoni rilevanti di rifiuti sul territorio interessato distinte in due classi di quantitativi per punto di rimozione (da 6 mc a 10 mc, oltre i 10 mc);
3. interventi di pulizia per eventi durante il Gran Premio del Parco di Monza;
4. Servizio di supporto alla definizione e bollettazione della TARI puntuale con gestione delle banche dati, emissione bolletta, affrancatura, spedizione, registrazione e rendicontazione dei flussi di incasso quantificato in costo per singola utenza servita.
5. Servizio di supporto alla definizione e bollettazione della Tariffa corrispettivo con gestione delle banche dati, emissione bolletta, affrancatura, spedizione, registrazione e rendicontazione dei flussi di incasso quantificato in costo per singola utenza servita.

La descrizione e la quotazione riportate di seguito e nell'Allegato elenco prezzi vincoleranno le imprese concorrenti ad espletare il servizio secondo le specifiche tecniche e le condizioni economiche previste dal presente disciplinare ma non vincoleranno in alcun modo l'Amministrazione comunale che potrà anche rivolgersi ad altre imprese specializzate per l'esecuzione di tali servizi.

Di seguito vengono riportate alcune specifiche tecniche dei servizi complementari opzionali di cui sopra:

Rimozione e trasporto rifiuti abbandonati

La rimozione di rifiuti rinvenuti in siti interessati da abbandoni rilevanti di rifiuti sul territorio interessato distinte in due classi di quantitativi (da 6 mc a 10 mc, oltre i 10 mc) L'I.A. dovrà utilizzare mezzi ed attrezzature per l'asporto idonei alla tipologia di rifiuti da trasportare. Prima della rimozione si dovrà provvedere alla raccolta del materiale riciclabile (legno, ferro, ecc.). L'I.A. dovrà quotare tale servizio distinguendo il costo per mc rimosso del servizio di rimozione dei rifiuti rinvenuti in siti interessati da abbandoni rilevanti di rifiuti sul territorio interessato distinguendo i costi degli interventi in due classi di quantitativi (da 6 mc a 10 mc, oltre i 10 mc). Detto servizio potrà essere attivato su richiesta e nelle aree indicate dall'Amministrazione comunale. I costi di trattamento dei suddetti rifiuti saranno a carico del Comune di Monza e quindi i rifiuti dovranno essere portati in piattaforma o direttamente all'impianto di trattamento a seconda dei relativi quantitativi in base alle indicazioni ricevute dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

	<p>Data 31/05/2018 Rev. 1.1</p> <p>Pagina 34 di 64</p>	
---	---	---

Servizio di rimozione eccezionale di rifiuti contenenti amianto

L'I.A. dovrà fornire una quantizzazione economica per lo svolgimento del servizio in oggetto dettagliando una metodologia di intervento che comprenda con predisposizione di tutta la documentazione necessaria all'autorizzazione dell'intervento dagli enti competenti e la relativa presentazione del piano di lavoro all'ASL competente e all'Amministrazione comunale, il kit di protezione per l'imballaggio e conferimento, la modalità di trasporto e smaltimento. L'I.A. dovrà quotare tale servizio comprensivo degli oneri di smaltimento distinguendo il costo per mc rimosso del servizio di rimozione dei rifiuti rinvenuti in siti interessati da abbandoni rilevanti di rifiuti sul territorio interessato distinguendo i costi degli interventi in due classi di quantitativi (da 6 mc a 10 mc, oltre i 10 mc). Detto servizio potrà essere attivato su richiesta e nelle aree indicate dall'Amministrazione comunale. I costi di trattamento dei suddetti rifiuti saranno a carico del Comune di Monza e quindi i rifiuti dovranno essere portati in piattaforma o direttamente all'impianto di trattamento a seconda dei relativi quantitativi in base alle indicazioni ricevute dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Interventi di pulizia per eventi durante il Gran Premio del Parco di Monza.

L'I.A. deve considerare che per le iniziative correlate al Gran Premio di F1 è necessario garantire la pulizia manuale e meccanizzata dell'area territoriale compresa all'interno delle seguenti vie: Aliprandi-Azzone Visconti-Manzoni-Appiani-M. D'Azeglio-Largo Mazzini-Piazza Castello-Piazza Citterio-Regina Margherita- Viale Brianza e nei punti di parcheggio delle navette, dal mercoledì precedente la gara al martedì successivo la gara mediante specifiche squadre di intervento.

Si evidenzia che i servizi straordinari per il Gran Premio riguardano sia la Città di Monza che il Parco di Monza (Via Montagnetta, ingresso Vedano, ingresso Autodromo, Via Vedano, Via Mirabello) e che la quotazione di tali servizi dovrà essere suddivisa tra i servizi erogati per la Città rispetto a quelli erogati all'interno del Parco (questi ultimi vengono svolti principalmente a partire dal pomeriggio della domenica sino ad esaurimento delle operazioni di pulizia da completarsi durante la medesima giornata).

Servizio di supporto alla definizione e bollettazione della TARI puntuale

La scelta dell'amministrazione comunale di applicare una Tari puntuale potrà avvenire dopo almeno un anno di monitoraggio, di rilevazione e misurazione sul territorio dei rifiuti conferiti e prodotti.

Il servizio di supporto alla definizione e bollettazione della TARI puntuale dovrà comprendere il supporto alla gestione delle banche dati. In particolare, l'I.A. dovrà occuparsi delle seguenti attività:

- a) predisposizione della bozza del piano finanziario e della relativa simulazione tariffaria: il piano finanziario identifica tutti i costi afferenti la gestione operativa del servizio di igiene ambientale (parte fissa, parte variabile legata agli svuotamenti minimi prefissati, parte variabile legata agli svuotamenti eccedenti quelli minimi ecc.) ed i costi comuni (comprendenti i costi amministrativi derivanti dall'accertamento, dalla riscossione e dal contenzioso, i costi generali di gestione ed i costi comuni diversi). La successiva fase di simulazione tariffaria dovrà consentire la puntuale definizione della proposta di TARI puntuale da applicare alle utenze domestiche e non domestiche anche alla luce della politica di incentivazione per gli atteggiamenti virtuosi in relazione all'effettivo numero di svuotamenti rilevati per il contenitore del secco residuo;

- b) predisposizione impostazioni di base per la gestione del servizio e loro successivo riesame/aggiornamento, a titolo esemplificativo riesame annuale del Regolamento Comunale di applicazione della TARI puntuale e delle relative delibere attuative, configurazione del software, aggiornamento dei vari parametri per la gestione della banca dati e della fatturazione, quali aggiornamento delle aliquote, delle riduzioni e delle agevolazioni, ecc.;
- c) valutazione e supporto alla gestione delle pratiche di richiesta/riduzione per avvio al recupero/autosmaltimento dei rifiuti, limitatamente alle utenze non domestiche.

Per tutte le attività inerenti il servizio precedentemente descritto l'I.A. dovrà formulare un'offerta espressa in euro per ogni utenza domestica o non domestica.

Servizio di supporto alla definizione e bollettazione della tariffa corrispettivo con metodo puntuale

La scelta dell'amministrazione comunale di applicare una tariffa corrispettivo potrà avvenire dopo almeno un anno di monitoraggio, di rilevazione e misurazione sul territorio dei rifiuti conferiti e prodotti.

Il servizio di supporto alla definizione e bollettazione della tariffa corrispettivo con metodo puntuale dovrà comprendere la gestione delle banche dati, emissione bolletta, affrancatura, spedizione, registrazione e rendicontazione dei flussi di incasso. In particolare, l'I.A. dovrà occuparsi delle seguenti attività:

- a) predisposizione della bozza del piano finanziario e della relativa simulazione tariffaria: il piano finanziario identifica tutti i costi afferenti la gestione operativa del servizio di igiene ambientale (parte fissa, parte variabile legata agli svuotamenti minimi prefissati, parte variabile legata agli svuotamenti eccedenti quelli minimi ecc.) ed i costi comuni (comprendenti i costi amministrativi derivanti dall'accertamento, dalla riscossione e dal contenzioso, i costi generali di gestione ed i costi comuni diversi). La successiva fase di simulazione tariffaria dovrà consentire la puntuale definizione della proposta di tariffa corrispettiva da applicare alle utenze domestiche e non domestiche anche alla luce della politica di incentivazione per gli atteggiamenti virtuosi in relazione all'effettivo numero di svuotamenti rilevati per il contenitore del secco residuo;
- b) predisposizione impostazioni di base per la gestione del servizio e loro successivo riesame/aggiornamento, a titolo esemplificativo riesame annuale del Regolamento Comunale di applicazione della Tariffa corrispettivo e delle relative delibere attuative, configurazione del software, aggiornamento dei vari parametri per la gestione della banca dati e della fatturazione, quali aggiornamento delle tariffe, delle riduzioni e delle agevolazioni, ecc.;
- c) definizione del layout standard di avvisi di pagamento e bollettini, contenente un trafiletto a disposizione del Comune per eventuali comunicazioni rivolte agli utenti (come ad esempio gli orari di sportello del Comune dedicati al front-office) che sarà trasmesso in tempo utile all'I.A. affinché possano essere recepite nella prima emissione;
- d) servizio di bollettazione con affrancatura e spedizione: per la riscossione della Tariffa corrispettivo con l'emissione di un ruolo principale con 2 scadenze (acconto e consuntivo). L'emissione dei suddetti ruoli verrà effettuata nel periodo definito dal Comune in sede di approvazione del piano finanziario e l'I.A. si impegna a fornire in tale periodo la necessaria assistenza al Comune per le verifiche e l'approvazione di ciascun ruolo; inoltre sarà cura del Comune trasmettere all'I.A. gli aggiornamenti della banca

- dati anagrafica e le eventuali rettifiche dei ruoli degli anni precedenti in tempo utile prima dell'inizio di tali operazioni di fatturazione;
- e) gestione delle banche dati utenti comportante sia l'inserimento di pratiche trasmesse dal Comune a seguito di iscrizioni/variazioni/cancellazioni nonché relative a pratiche di rettifica della fatturazione accolte dal Comune, sia la validazione dei dati inseriti dal Comune tramite il collegamento telematico;
 - f) valutazione e supporto alla gestione delle pratiche di richiesta/riduzione per avvio al recupero/autosmaltimento dei rifiuti, limitatamente alle utenze non domestiche.

Anche in caso di tariffa corrispettiva il gestore del suddetto servizio non sarà l'I.A. ma il Comune. L'I.A. nell'ambito delle attività sopra citate, si farà carico:

- 1) dell'assistenza e del supporto all'Ufficio Tributi Comunale per la definizione delle procedure relative alla tariffa corrispettiva;
- 2) del supporto per la predisposizione della modulistica, preventivamente concordata con il Comune, per il recepimento delle variazioni (nuove iscrizioni, variazioni relative ad utenti già esistenti e cessazioni) e per eventuali rettifiche di fatturazione.

Il Comune si occuperà della raccolta di tali variazioni sulla predetta modulistica, avendo cura di farvi apporre la firma dell'utente seguita da quella dell'impiegato comunale alla cui presenza viene apposta e allegando fotocopia del documento d'identità dell'utente.

Il Comune si impegna inoltre a trasmettere all'I.A. le variazioni così raccolte attraverso il collegamento telematico. L'I.A. dovrà fornire al Comune attraverso il collegamento telematico i dati delle anagrafiche/servizi ed i dati di fatturazione e rendicontazione dei pagamenti per rendere più agevole al Comune la loro consultazione e visibilità, oltre che per consentire di svolgere l'attività di front-office in modo esauriente.

Per tutte le attività inerenti il servizio precedentemente descritto l'I.A. dovrà formulare un'offerta espressa in euro per ogni utenza domestica o non domestica.

ALLEGATO 1 – Elenco prezzi unitari servizi opzionali a misura soggetti a ribasso

Nei costi seguenti risultano già inclusi i costi generali e gli utili di impresa.

Fornitura materiali

Sottolavello areato da 10lt	Euro/cad.	2,00
Mastello impilabile antirandagismo litri 25-30	Euro/cad.	4,00
Mastello impilabile antirandagismo litri 40	Euro/cad.	5,00
Bidone carrellato da 120 lt	Euro/cad.	22,00
Bidone carrellato da 240 lt	Euro/cad.	30,00
Bidone carrellato da 360 lt	Euro/cad.	48,00
Cassonetto da 660-770 lt	Euro/cad.	125,00
Cassonetto litri 1100	Euro/cad.	240,00
Cassonetto litri 1700	Euro/cad.	380,00
Ecobox	Euro/cad	2,50
Contenitore per farmaci	Euro/cad	230,00
Contenitore per pile	Euro/cad	40,00
Sacchetti PE 70 lt.	Euro/cad	0,03
Sacchetti PE 70 lt. con TAG UHF	Euro/cad	0,12
Sacchetti PE 110 lt.	Euro/cad	0,04
Sacchetti PE 110 lt. con TAG UHF	Euro/cad	0,13
Sacchetti biodegradabili da 10 litri	Euro/cad.	0,04
Fodera biodegradabile per bidoni da 120 litri	Euro/cad.	0,48
Fodera biodegradabile per bidoni da 240 litri	Euro/cad.	0,84

Fornitura servizi

Lavaggio bidoni da lt. 80 a lt. 360 (min. di 20 lavaggi a chiamata)	Euro/cad.	4,50
Lavaggio cassonetti da lt. 660 a lt. 1100 (min. di 20 lavaggi a chiamata)	Euro/cad.	6,00

Noleggio mezzi (compreso carburanti, lubrificanti ecc. escluso operatore)

Mezzo tipo Ape	Euro/ora	2,30
Mezzo tipo porter	Euro/ora	5,50
Mezzo tipo Gasolone	Euro/ora	8,70
Costipatore 5 mc	Euro/ora	11,50
Costipatore 7 mc	Euro/ora	12,80
Autocompattatore 2 assi 15 mc	Euro/ora	19,90
Autocompattatore 3 assi 25 mc	Euro/ora	23,80
Lavacassonetti	Euro/ora	27,90
Autocarro con lift e gru	Euro/ora	25,80
Autocarro con pianale	Euro/ora	9,70
Autocarro furgonato	Euro/ora	12,80
Decespugliatore	Euro/ora	3,50
Soffiatore	Euro/ora	3,50
Furgonato tipo ecomobile	Euro/ora	11,00
Automezzo aspirafoglie con vasca 5 mc	Euro/ora	19,00
Minispazzatrice da 2 mc	Euro/ora	19,00
Spazzatrice compatta da 4 mc	Euro/ora	24,00
Spazzatrice compatta da 6 mc	Euro/ora	27,00
Auto spurgo con canal jet	Euro/ora	28,00
Automezzo spalaneve e spargisale	Euro/ora	22,00
Automezzo lavastrade con cisterna 8 mc	Euro/ora	21,00
Pala gommata (tipo Bobcat)	Euro/ora	12,00

Costi di trasporto

Costo di trasporto per la quota eccedente i 60 km per il RU residuo	0,30 €/tonn per km
Costo di trasporto per la quota eccedente i 60 km per l'umido ed il verde	0,20 €/tonn per km
Costo di trasporto per la quota eccedente i 60 km per le altre frazioni	0,25 €/tonn per km

DESCRIZIONE (servizi occasionali a misura)	EURO/cad
svuotamento bidoni e/o cassonetti (per un min. di 30 svuotamenti a chiamata)	€ 5,00
svuotamento bidoni e/o cassonetti -giro aggiuntivo in turno completo di 6 ore (autista con mezzo massimo da mc 7) a turno	€ 380,00
spazzamento meccanico stradale con autista + op. a terra (6 ore/turno) a turno	€ 490,00
trattamento antigraffiti da effettuarsi su immobili di proprietà comunale (6 ore/turno) a turno	€ 430,00
trattamento antigraffiti da effettuarsi su immobili di proprietà privata	€ 130,00
pulizia servizi igienici pubblici e fontanelle erogatrici di acqua potabile per intervento ogni ora	€ 32,00
posizionamento servizi igienici mobili nelle aree mercatali e zone interessate da feste e manifestazioni compreso gestione, lavaggio, svuotamento e ritiro	€ 159,00
interventi di disinfestazione e deblatizzazione ad intervento compresi materiali per il trattamento debitamente approvati	€ 520,00
interventi di spurgo dei pozzi neri (compreso smaltimento fanghi) in €/ora	€ 85,00
interventi di pulizia delle caditoie e delle bocche di lupo (compreso smaltimento fanghi) sia nei tratti orizzontali che verticali. Il servizio deve essere espletato mediante aspirazione dei liquidi (per quelli con pozzetto di decantazione), pulizia e disotturazione del tratto di condotta dalla caditoia alla rete principale, lavaggio con prodotti enzimatici e deblatizzazione delle stesse in €/ora	€ 115,00
lavaggio bidoni da lt. 80 a lt. 360 (min. di 20 lavaggi a chiamata)	€ 4,50
lavaggio cassonetti da lt. 660 a lt. 1100 (min. di 20 lavaggi a chiamata)	€ 6,00
pulizia e rimozione scritte per intervento	€ 50,00
lavaggio ed innaffiamento di strade e piazze in €/ora	€ 55,00
Raccolta e trasporto carogne di animali per intervento (esclusi costi di trattamento a carico del Comune)	€ 85,00
Raccolta siringhe per intervento (esclusi costi di trattamento a carico del Comune)	€ 95,00
Fornitura ed installazione di cestini con singolo comparto da 70 litri	€ 220,00
Fornitura ed installazione di cestini con quattro comparti da 70 litri ciascuno	€ 600,00
Fornitura di distributori di sacchetti per escrementi di animali per postazione	€ 350,00
Rimozione di ogni singolo cestino gettacarte	€ 50,00

NOLEGGI (Condizioni: minimo tre mesi di noleggio, compreso posizionamento e ritiro)	EURO/anno
noleggio bidone carrellabile con TAG UHF (litri 120) cadauno	€ 12,00
noleggio bidone carrellabile con TAG UHF (litri 240) cadauno	€ 18,00
noleggio bidone carrellabile con TAG UHF (litri 360) cadauno	€ 25,00
noleggio cassonetto con TAG UHF (litri 660.-770) cadauno	€ 50,00
noleggio cassonetto con TAG UHF (litri 1000) cadauno	€ 75,00
noleggio cassoni scarrabili a cielo aperto (mc 10) cadauno	€ 450,00
noleggio cassoni scarrabili a cielo aperto (mc 20) cadauno	€ 550,00
noleggio cassoni scarrabili con coperchio idraulico (mc 20) cadauno	€ 800,00
noleggio cassoni scarrabili a cielo aperto (mc 30) cadauno	€ 650,00
noleggio cassoni scarrabili con coperchio idraulico (mc 30) cadauno	€ 900,00
noleggio pressa scarrabile (mc 12) cadauno	€ 3.500,00
noleggio pressa scarrabile (mc 20) cadauno	€ 4.000,00

INTERVENTI DI DISINFESTAZIONE E DEBLATIZZAZIONE ad intervento compreso materiali approvati per squadra composta da due addetti con mezzo dotato di atomizzatore per turno di lavoro con minimo 30 punti di intervento concordati. €/turno di lavoro	€ 520,00 (cinquecentoventi)
INTERVENTI DI DERATTIZZAZIONE E DISINFEZIONE SCUOLE ad intervento compreso materiali approvati per squadra composta da due addetti compresi prodotti necessari per turno di lavoro con minimo 20 punti di intervento concordati. €/turno di lavoro	€ 415,00 (quattrocentoquindici)
INTERVENTI DI DISOTTURAZIONE E SPURGO DELLE CADITOIE STRADALI per turno di minimo 50 caditoie compreso smaltimento fanghi Per gli interventi è richiesto il noleggio a caldo veicolo con attrezzatura "COMBINATA" per disotturazione, pulizia ed eventuale aspirazione fanghi di risulta. Il tempo di noleggio decorre dalla partenza del veicolo dal deposito con cisterna carica di acqua di lavaggio, comprende il tempo delle prestazioni necessarie, fino al suo rientro in deposito con cisterna scarica (trasferimenti + preparazione + disotturazione + pulizia + aspirazione + conferimento dei fanghi di risulta allo smaltimento) €/turno di lavoro	€ 630,00 (seicentotrenta)
Gestione aree verdi: il servizio comprende la manutenzione delle aree verdi con un organico minimo di una squadra composta da un conducente autocarro con sponda autocaricante ed un operatore Il liv. utilizzando un mezzo da 6-7 mc con sponda autocaricante ed avendo in dotazione almeno 1 decespugliatore e le attrezzature per la potatura, la zappettatura delle aiuole ed il diserbo dei vialetti €/turno di lavoro	€ 270 (duecentosettanta)
Diserbo: il servizio comprende lo sfalcio e/o diserbo meccanico e chimico delle erbe che crescono sui marciapiedi, nelle cordonature stradali e su tutte le superfici pavimentate nelle strade e piazze oggetto di spazzamento stradale con un organico minimo di una squadra composta da un conducente autocarro con sponda autocaricante ed un operatore Il liv. utilizzando un mezzo da 6-7 mc con sponda autocaricante ed avendo in dotazione almeno 2 decespugliatori €/turno di lavoro	€ 240 (duecentoquaranta)
Rimozione carcasse di animali di grandi dimensioni: per gli interventi di raccolta di carogne e carcasse di animali morti del peso massimo di 50 kg/pezzo (cani, gatti, bovini di piccola stazza, ecc..) non compresi nel canone si intende l'impiego di particolari attrezzature, materiali e precauzioni sanitarie da parte di soggetti in possesso delle autorizzazioni rilasciate degli organismi sanitari competenti e al rilascio delle necessarie certificazioni e autorizzazioni, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 508/92 e delle disposizioni ADR relativamente al trasporto di merci pericolose. E' compreso l'impiego di un mezzo tipo "Doblò" Fiat condotto da un addetto di III livello fino all'impianto di trattamento ma non è compreso il costo di trattamento. €/intervento per singolo intervento	€ 85 (ottantacinque)
Il servizio di raccolta domiciliare del verde comprende la consegna di uno o più bidoni da 240 litri e lo svuotamento di tale bidone in base ad un opportuno calendario di raccolta con 25 passaggi di raccolta all'anno ai soli utenti che ne faranno richiesta. Il calendario di raccolta che dovrà intensificare i passaggi nelle stagioni caratterizzate da una maggiore produzione di verze e ramaglie. Sarà incluso nel servizio garantito agli utenti l'avvio a compostaggio del verde conferito con spese di conferimento a carico dell'amministrazione comunale	€ 50 (cinquanta) per ogni bidone da 240 litri ad ogni utenza che presenta richiesta del servizio

Servizi erogabili direttamente agli utenti privati dall'I.A.	€/intervento
Ulteriori passaggi di raccolta richiesti da utenze non domestiche (per ogni passaggio ulteriore con bidone da 120 litri)	€ 12,00
Ritiro ingombranti al piano presso appartamenti privati fino a 2 mc di volume e 100 kg di peso (per ogni mc di rifiuti ingombranti ritirato ad intervento)	€ 40,00

ULTERIORI SPECIFICHE DI ALCUNI SERVIZI OPZIONALI

1. Interventi di **disinfestazione contro le zanzare** nei luoghi indicati dalla stazione appaltante, intendendo per intervento il completamento di ogni ciclo di intervento su tutti i luoghi indicati, negli orari e secondo le modalità indicate nel DTP., compresa la fornitura di prodotti e preparati e relativo utilizzo mediante attrezzature adeguate; compresa predisposizione e trasmissione del calendario degli interventi; compreso impiego di operatori, mezzi e spostamenti ed ogni altro onere avente come fine il completamento e la garanzia del servizio come richiesto nel Capitolato Speciale d'appalto; compresa comunicazione alla ASL, posizionamento di avvisi, predisposizione della comunicazione ai direttori scolastici, compresa l'assistenza all'amministrazione comunale per la predisposizione del relativo e specifico materiale informativo.

	Unità di misura	Costo unitario
dezzanarizzazione adulticida parchi e giardini	mq	€ 0,0008
dezzanarizzazione adulticida viali alberati	ml	€ 0,04
dezzanarizzazione adulticida strutture pubbliche e scolastiche	mq	€ 0,004
dezzanarizzazione adulticida scoperte	ml	€ 0,15
dezzanarizzazione larvo - adulticida vasche e vespai	n°	€ 55,00
dezzanarizzazione larvicida pozzetti e caditoie stradali	n°	€ 0,55

2. Interventi di **deblattizzazione** nelle strutture indicate dalla stazione appaltante, intendendo per intervento il posizionamento del prodotto prescelto in una singola struttura, in tutti i punti suggeriti dall'esperienza, secondo modalità e garanzie indicate dal DTP compresa la predisposizione e la trasmissione della comunicazione agli utilizzatori delle strutture, compresi fornitura di prodotti e preparati e relativo utilizzo mediante attrezzature adeguate; compreso impiego di operatori, mezzi e spostamenti ed ogni altro onere avente come fine il completamento e la garanzia del servizio come richiesto nel DTP.

Costo per singola struttura trattata € 115,00 cad.

3. Interventi di **disinfestazione e sanificazione** nei luoghi indicati dalla stazione appaltante, intendendo per intervento il completamento di un ciclo di trattamento in un singolo luogo, secondo modalità e garanzie indicate dal DTP; compreso prodotti e preparati e relativo utilizzo mediante attrezzature adeguate secondo modalità e garanzie indicate dal D.T.P. compreso impiego di operatori, mezzi e spostamenti ed ogni altro onere avente come fine il completamento e la garanzia del servizio come richiesto nel DTP.

Costo per singolo luogo trattato € 115,00 cad.
Rimozione nidi vespe € 88,00 cad.
Rimozione nidi calabroni € 98,00 cad.

4. Interventi di **Derattizzazione – fornitura e installazione erogatori** negli edifici e nei luoghi indicati dalla stazione appaltante, intendendo per intervento il completamento di ogni ciclo di fornitura e installazione di erogatori e la fornitura ed il posizionamento dei

prodotti derattizzanti; compresa la predisposizione della proposta di intervento prevista nel DTP compresi predisposizione, modifica e trasmissione della comunicazione alla A.S.L. e alla persona di riferimento dell'edificio e redazione, modifica e posizionamento dei necessari avvisi; compreso impiego di operatori, mezzi e spostamenti ed ogni altro onere avente come fine il completamento e la garanzia del servizio come richiesto nel DTP.

Costo ad erogatore. 13,50 cad.

5. Interventi di **derattizzazione – monitoraggio** degli erogatori installati, intendendo per intervento il completamento di un ciclo di controlli su tutti gli erogatori installati; compresi elaborazione e trasmissione del calendario degli interventi, sostituzione e spostamento erogatori, fornitura e sostituzione esche, redazione e eventuale disinfezione dei luoghi ed asportazione degli escrementi; compresa predisposizione, compilazione e trasmissione al Direttore dell'esecuzione del contratto delle schede di monitoraggio; compreso impiego di operatori, mezzi e spostamenti ed ogni altro onere avente come fine il completamento e la garanzia del servizio come richiesto nel DTP.

Costo ad erogatore €. 2,50 cad.

6. Interventi di **pulizia guano** e disinfestazione

Costo per singolo luogo trattato €. 206,00 cad.

7. Interventi di disinfestazione Processionarie

Costo per singolo luogo trattato €. 85,00 cad.

ALLEGATO 2 - Caratteristiche attrezzature

Requisiti minimi per sacchi e sacchetti

I sacchi dovranno riportare stampati ad un colore – su un lato – le seguenti informazioni che dovranno essere riportate in almeno sei lingue da concordare con l'Amministrazione Comunale riportanti:

- Descrizione del prodotto da conferire;
- Nome e logo del Comune di Monza.

L'amministrazione comunale si riserva la facoltà, a suo insindacabile giudizio, di accettare sistemi e tipologie diverse da quanto prescritto di seguito.

1) I sacchi in polietilene HDPE per raccolta differenziata degli imballaggi in plastica da fornirsi agli utenti dovranno rispettare i seguenti requisiti:

- rispetto del capitolato tecnico sui sacchi, che prevede il superamento di test meccanici secondo norme UNI 7315;
- dotazione di legacci per la chiusura dei sacchi;
- volume minimo: 110 litri;
- spessore: micron 30-50;
- formato: cm 70 x 110 (H);
- semitrasparenti di colore giallo;
- essere imballati in confezioni di polietilene da massimo n. 26 pezzi per confezione;
- riportare la scritta concordata con il Comune di Monza con stampa in continuo.

2) I sacchi in polietilene HDPE per il conferimento del rifiuto residuo da fornirsi agli utenti dovranno rispettare i seguenti requisiti:

- rispetto del capitolato tecnico sui sacchi, che prevede il superamento di test meccanici secondo norme UNI 7315;
- dotazione di legacci per la chiusura dei sacchi;
- volume minimo: 70 litri;
- spessore: micron 50-70;
- formato: cm 50 x 70 (H);
- semitrasparenti di colore grigio;
- essere imballati in confezioni di polietilene da massimo n. 26 pezzi per confezione;
- riportare la scritta concordata con il Comune di Monza con stampa in continuo.
- Dotato di adesivo con tag UHF rispondenti alle caratteristiche previste nel successivo punto B.12.

Requisiti minimi per contenitori rigidi

L'Amministrazione comunale di Monza si riserva la facoltà, a proprio insindacabile giudizio, di accettare sistemi e tipologie diverse da quanto prescritto di seguito.

Le diverse tipologie di contenitori per la raccolta domiciliare (sacchi, mastelli, cassonetti carrellati, e così via) devono essere fornite in quantità sufficiente a soddisfare le esigenze di conferimento di rifiuti urbani da parte di ogni utenza. Per ogni anno di vigenza del contratto, i sacchi devono essere forniti in quantità sufficiente a soddisfare le esigenze di conferimento delle singole utenze domestiche e non domestiche, tenuto conto della produttività potenziale di rifiuti connessa alla categoria alla quale le singole utenze appartengono. Con riferimento ai servizi di raccolta domiciliare:

- a) ad ogni utenza domestica e non domestica, singola o plurima o condominiale, devono essere consegnati contenitori in quantità e di tipologie idonee a soddisfare le esigenze di conferimento di rifiuti urbani;
- b) la quantità e la tipologia dei contenitori per le utenze domestiche sono determinati in base alla produzione presunta delle diverse frazioni merceologiche di rifiuti urbani di ogni famiglia e dal numero di famiglie presenti per ogni stabile;
- c) la quantità e la tipologia dei contenitori per le utenze non domestiche sono determinate in base alla produzione presunta delle diverse frazioni merceologiche di rifiuti urbani di ogni utenza desunta dai coefficienti di produttività potenziale della categoria di appartenenza indicati nel D.P.R. 158/1999 espressi in Kg/m²/anno (kd massimi, area Nord) e dalla superficie dell'utenza stessa soggetta alla TARI/TARIP;

Le caratteristiche costruttive dei contenitori (ad eccezione dei contenitori a sollevamento manuale) dovranno essere tali da garantire la rispondenza:

A - alle prescrizioni tecniche delle seguenti normative:

- A.1 UNI EN 840-1 per le dimensioni e progettazioni;
- A.2 UNI EN 840-2;
- A.3 UNI EN 840-3;
- A.4 UNI EN 840-5 per requisiti prestazionali e metodi di prova;
- A.5 UNI EN 840-6 per requisiti di igiene e sicurezza.

B) ai seguenti requisiti:

- B.1 materiale: il contenitore e il coperchio in polipropilene copolimero trattato anti UV (biopattumiere e mastelli fino a 40 litri); polietilene ad alta densità (HDPE) (contenitori con ruote da 120 a 1100 litri);
- B.2 resistenza: il contenitore dovrà essere sufficientemente resistente dal punto di vista costruttivo per sopportare un carico di 0,4 kg/dm³ moltiplicato per il volume nominale. Materiale, spessori, nervature, rinforzi e assemblaggio sia del contenitore che del coperchio devono essere tali da garantirne l'utilizzo senza deformazioni a sbalzi termici da -20 °C a +80 °C e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti e alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici ed ai raggi ultravioletti;
- B.3 dimensioni e forma: tali da assicurare la capacità richiesta e le seguenti condizioni:
 - B.3.1 la forma dell'insieme e gli spigoli del contenitore di raccordo tra le parti laterali e di collegamento con il fondo dovranno essere realizzati in modo da consentire un completo svuotamento ed una rapida ed efficace azione di lavaggio;
 - B.3.2 movimentabili dai dispositivi alzavolta contenitori "tipo a pettine" e/o DIN;

- B.3.3 i mastelli da 30÷40 litri dovranno avere apposite maniglie e/o eventuali incavi sulle pareti laterali o posteriori per assicurare una presa ergonomica corretta con due mani e sagoma sulla parete posteriore e/o sul fondo, per facilitare lo svuotamento manuale da parte dell'utente e dell'operatore, dovranno inoltre essere dotati di manico o altro dispositivo antirandagismo;
- B.4 il bordo di attacco frontale per la movimentazione del contenitore con i dispositivi alza volta contenitori dovrà essere a pettine, con una doppia nervatura di rinforzo, e dovrà corrispondere alla norma UNI EN 840;
- B.5 colore: dovrà essere amalgamato già in sede di preparazione del polietilene; il colore della vasca e del coperchio saranno identici in base alla tipologia di rifiuto a cui sono destinati come specificato in ciascuna scheda tecnica; il codice RAL verrà comunicato all'atto dell'ordine e dovrà essere mantenuto per l'intera fornitura
- B.6 caratteristiche del coperchio: tutti i coperchi, anche dei contenitori a 4 ruote, dovranno essere piani o bombati, comunque con apertura a libro non basculante ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°; dovranno essere strutturati in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare il più possibile la fuoriuscita di cattivi odori; dovranno essere solidali al corpo vasca a mezzo di cerniere robuste, se di materiale metallico dovranno essere trattate in maniera da non subire alterazione funzionale alcuna a causa degli agenti atmosferici e/o dei materiali conferiti, i coperchi dei secchielli da 30÷40 litri dovranno essere sagomati in modo da consentire che i contenitori siano impilabili. Tutti i coperchi dovranno favorire il deflusso dell'acqua piovana;
- B.7 trattamenti protettivi: tutte le parti e componenti metalliche non realizzate in acciaio inossidabile dovranno essere protette dalle ossidazioni dovute agli agenti atmosferici e dalle corrosioni. Le parti in polipropilene copolimero e polietilene dovranno essere trattate contro i raggi ultravioletti.
- B.9 Ogni contenitore oggetto della fornitura deve riportare stampato a caldo su una parte visibile frontale del contenitore stesso in colore bianco alta visibilità:

COMUNE DI MONZA
(numero di serie identificativo)

Il posizionamento della stampa a caldo dovrà essere concordato con l'Amministrazione comunale in modo che, compatibilmente con le caratteristiche di costruzione, non interferisca con la eventuale apposizione di adesivi esplicativi

Tutti i contenitori, (ad esclusione dei contenitori da interni per UD - biopattumiere areate con capacità pari a litri 10 atti al confezionamento domestico della frazione organica), dovranno essere dotati (a cura e spese dell'Aggiudicatario) di un adesivo permanente, ad alta adesività ed inalterabile, con testi ed immagini di indicazione d'uso a 4 colori secondo la grafica fornita approvata dalla Stazione Appaltante e proposta dall'I.A. Le dimensioni dell'immagine dovranno essere proporzionate alle dimensioni del contenitore e comunque non inferiori a mm. 300 x mm. 200. Al fine di assicurare una perfetta adesività, gli adesivi dovranno essere forniti separatamente ed applicati successivamente alla consegna.

- B.10 L'impresa aggiudicataria dovrà porre cura per far sì che, per quanto tecnicamente possibile, postura ed atteggiamenti assunti nel corso dell'utilizzo dei contenitori, siano sempre confortevoli e non arrechino disagio, tenendo in debito conto le dimensioni

antropometriche medie della popolazione. La dislocazione, la forma e le dimensioni dei dispositivi dovranno richiedere il minor sforzo possibile per il loro impiego e corrispondere alle esigenze logiche della funzione per cui sono previsti. I beni dovranno rispondere a tutte le norme di legge vigenti in materia all'atto della consegna, e in particolare:

- B.10.1) alle prescrizioni stabilite dalle norme sulla disciplina della circolazione stradale;
- B.10.2) alle norme contenute nel DPR 27/4/55 n. 547, nel D. Lgs. 9/4/2008 n. 81, nel DPR 19/3/56 n.303, nella legge 1/3/68 n. 186, nel D.L. 15/08/1991 n. 277, nelle Direttive 89/392/CEE e 91/368/CEE nelle successive integrazioni e modificazioni e a tutte le altre norme antinfortunistiche;
- B.10.3) ai disposti contenuti nel DPR 24/05/1988 n. 224, in materia di responsabilità da prodotti difettosi, ai fini della tutela del committente;
- B.10.4) alle prescrizioni contenute nel D. Lgs. 9/4/2008 n. 81
- B.11 Tutti i contenitori (ad esclusione dei contenitori da interni per UD - biopattumiere areate con capacità pari a litri 10 atti al confezionamento domestico della frazione organica) dovranno essere dotati (a cura e spese dell'Appaltatore) di una numerazione progressiva univoca. La suddivisione della numerazione dovrà avvenire per tipologia di contenitore e dovrà essere eseguita come di seguito descritto. L'Impresa aggiudicataria dovrà fornire un elenco dettagliato con la numerazione eseguita per tipologia di contenitore. La numerazione dovrà essere posizionata su una parte visibile anteriore del contenitore ed essere riportata con codice a barre su doppio supporto adesivo: una parte dell'adesivo dovrà essere ad alta adesività, permanente ed inalterabile, l'altra dovrà essere rimovibile così da poter essere staccata per la applicazione sulla scheda di consegna. Il codice alfanumerico dovrà essere riportato sulla targhetta sia in chiaro che in codice a barre, code UCC/EAN 128 con stampa del digit control, pertanto il posizionamento dovrà consentire la lettura con lettore manuale di bar-code. Le dimensioni del carattere dovranno garantire una facile lettura. La grafica dovrà essere realizzata con metodi che garantiscono, per almeno 10 anni, l'indelebilità della stessa se sottoposta agli agenti atmosferici. Ogni contenitore dovrà essere numerato con un codice alfanumerico composto da tre lettere e cinque numeri senza alcun segno separatore:
 - B.11.1) Primi tre caratteri alfabetici maiuscoli indicanti la sigla del Comune a cui sono assegnato i contenitori: "MNZ";
 - B.11.2) Quarto carattere alfabetico maiuscolo: individuazione della volumetria del contenitore:
A = 20 - 30 litri
B = 30 - 40 litri
C = 120 litri
D = 240 litri
E = 360 litri
F = 660 litri
G= 1.100 litri o superiore
 - B.11.3) Caratteri numerici: le ultime sei cifre dovranno essere numeriche e avranno numerazione progressiva da 0 a 999999 per ciascun tipo di contenitore, senza

distinzione tra le varie forniture. Il range progressivo sarà precisato all'aggiudicataria ad ogni ordine di fornitura.

- B.12 Tutti i contenitori, ad esclusione delle sole biopattumiere da litri 10 e dei sacchetti per la raccolta della plastica-lattine, per i quali si intende realizzare la rilevazione con processo automatico dello svuotamento, dovranno essere dotati, a cura e spese dell'I.A., di un dispositivo passivo per la rilevazione attraverso radiofrequenza, denominato transponder avente le caratteristiche di minima di seguito elencate:

- TAG UHF (860-915 MHz) class 1 Gen2 ISO 18000-6c in grado di essere identificata ad una distanza compresa tra 0 e 2 metri dall'antenna posizionata sul mezzo di raccolta o dal dispositivo tipo "bracciale" in utilizzo all'operatore o dispositivo con potenza di emissione massima di 1 watt (secondo il tipo di veicolo impiegato);
- Antenna realizzata con processo etching in alluminio o in filo di rame;
- Processo di assemblaggio con posizionamento del chip direttamente su antenna o tramite specifico modulo;
- IC con 128 bit memoria EPC, 64 bit TID, user memory opzionale;
- Dimensione minima antenna circa mm. 40x10;
- Dimensione massima etichetta circa mm. 60x25;
- Protetto tra due pellicole di idoneo materiale plastico (es. poliestere) dello spessore minimo (non in corrispondenza del chip) di 100µm +/- 10µm per i TAG da applicare ai contenitori e contenuti in apposito portatag. Per la dotazione di transponder adesivi a perdere da applicare ai sacchetti si potranno utilizzare spessori (non in corrispondenza del chip) pari a 70µm ± 10µm;
- Inizializzazione del tag con codice personalizzato alfanumerico a 12 cifre quale identificativo della stazione appaltante, del volume del contenitore, del materiale raccolto e del progressivo contenitore che dovrà essere garantita per il 100% della fornitura (es. A0040R000001 dove A= identificativo della stazione appaltante, 0040= volume del contenitore, R= materiale raccolto, 000001= progressivo contenitore);
- Tag predisposti per essere scritti e letti innumerevoli volte.

Al transponder andrà abbinata una doppia etichetta biadesiva, da apporre sul lato dx o sx del contenitore (vista frontale) alcuni cm sotto il bordo. L'etichetta dovrà riportare il codice del transponder sia in chiaro (caratteri alfanumerici) che come codice a barre di tipo 1D o 2D. L'etichetta dovrà essere di dimensioni pari a circa 5-7 cm x 1,5-2 cm, (codice tag in chiaro altezza minima 0,5 cm, a barre altezza minima 1 cm). Il TAG deve essere applicato in posizione riparata, non soggetta ad urti o sfregamento, preferibilmente sulla parete posteriore sotto il bordo per i contenitori con aggancio DIN, sia a due che a quattro ruote, nell'apposita sede protetta dal bordo all'interno di un portatag o di altro idoneo supporto di protezione per i contenitori senza aggancio DIN. Per i contenitori di nuova fornitura, al momento dell'installazione del transponder sul contenitore l'I.A. dovrà provvedere alla rilevazione del suo perfetto funzionamento, alla corretta scrittura dell'EPC in ASCII esadecimale del numero di matricola di cui al punto precedente (es. codice in chiaro = A0040R000001 EPC esadecimale 413030343053303030303031) e la puntuale associazione tag-contenitore per il 100% della fornitura.

- B.13 Tutti i contenitori carrellati, a due e quattro ruote, dovranno essere dotati, a cura e spese dell'Aggiudicatario, di pellicola rifrangente a strisce bianche e rosse ad

elevata efficienza d'intensità luminosa (classe 1) su ciascuno degli spigoli verticali del contenitore; la pellicola dovrà avere una superficie utile per contenitore di almeno 3.200 cm² per contenitori a 4 ruote da 660 a 1.100 litri e di almeno 1.600 cm² per contenitori carrellati a 2 ruote da 120 a 360 litri, comunque frazionabili. La pellicola dovrà essere del tipo 3M o equivalente con garanzia minima 7 anni e conforme alle caratteristiche previste dal Disciplinare tecnico approvato con D.M. 31 marzo 1995. Il marchio di individuazione della pellicola (numero anni di garanzia e nome del produttore) stampigliato sulla pellicola stessa dovrà essere integrato con la struttura interna del materiale.

- B.14 Colori del fusto e dei coperchi dei mastelli:

- Raccolta indifferenziato residuo: colore GRIGIO (RAL 7024 – PANTONE 432 C)
- Raccolta differenziata carta e cartone: colore BLU (RAL 5017 – PANTONE 2945)
- Raccolta differenziata vetro: colore VERDE (RAL 6001 – PANTONE 371 C)
- Raccolta differ. plastica: colore GIALLO (RAL 1018 – PANTONE 7404 C)
- Raccolta differenziata umido: colore MARRONE (RAL 8025 – PANTONE 7518 C)
- Raccolta differenziata sfalci e potature: colore VERDE (RAL 6002 – PANTONE 349)

- B.15 Colori del fusto e colore dei coperchi dei bidoni carrellabili e dei cassonetti:

- Raccolta indifferenziato residuo: Fusto grigio (RAL 7040 Pantone 423): coperchio GRIGIO (RAL 7024 – Pantone 432 C);
- Raccolta differenziata carta e cartone: Fusto grigio (RAL 7040 Pantone 423) coperchio BLU (RAL 5017 – Pantone 2945)
- Raccolta differenziata vetro: Fusto grigio (RAL 7040 Pantone 423) coperchio VERDE (RAL 6001 – Pantone 371 C)
- Raccolta differ. plastica: Fusto grigio (RAL 7040 Pantone 423) coperchio GIALLO (RAL 1018 – Pantone 7404 C)
- Raccolta differenziata umido: Fusto grigio (RAL 7040 Pantone 423) coperchio MARRONE (RAL 8025 – Pantone 7518 C)
- Raccolta differenziata sfalci e potature: VERDE (RAL 6002 – Pantone 349) coperchio VERDE (RAL 6002 – Pantone 349)

- B.16 Per tutte le attrezzature, inoltre, valgono le seguenti prescrizioni:

- non devono avere bordi taglienti che possano arrecare ferite agli utilizzatori;
- la produzione non deve essere antecedente a sei mesi dalla consegna.

SCHEMA TECNICA - Bidoni carrellati 120 litri

Materiale: Polietilene ad alta densità – HDPE, PEHD – 100% riciclabile, colorato in massa, stabilizzato e trattato contro l'azione dei raggi UV, degli agenti atmosferici, chimici, biologici; i contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione con superficie interna ed esterna completamente liscia e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia dei contenitori che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbalzi ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici e dai raggi ultravioletti;

Volumetria: minima 120 litri allo stramazzo (tolleranza $\pm 3\%$);

Forma: tronco piramidale; corpo stampato in unico pezzo autoportante con maniglie di presa integrate; Attacco a pettine rinforzato con predisposizione per il chip "transponder".

Coperchio: dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°, il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare, il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori, inoltre dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura. Coperchio per frazione organica: è facoltà dei concorrenti proporre sistemi e/o coperchi speciali finalizzati al contenimento, limitazione, assorbimento degli odori, indicando nel dettaglio le caratteristiche tecniche del prodotto offerto, le sperimentazioni e gli studi condotti, il sistema di funzionamento e le modalità di manutenzione per l'ottenimento di risultati ottimali. Fermo restando che il contenitore considerato ai fini della determinazione della base di gara, è quello standard, la Stazione appaltante si riserva la facoltà, compatibilmente con le risorse finanziarie di cui potrà disporre, di scegliere soluzioni che consentano una migliore salvaguardia dell'ambiente anche sotto il profilo della minimizzazione degli odori.

Attacco: frontale a pettine norma UNI EN 840-1 con doppia nervatura di rinforzo;

Ruote: due in gomma piena e dura con sistema di riduzione rumore in conformità alle Direttive 2000/14/EC-39, diametro 200 mm, montate in modo aderente con assale di giunzione in acciaio pieno zincato;

Impugnatura per la movimentazione manuale ricavata in prossimità della cerniera del coperchio per i contenitori carrellati;

Segnaletica stradale rifrangente;

Optional: Dispositivo per l'apertura del coperchio con pedaliera laterale (opzionale sui contenitori per la frazione organica dedicati ad utenze non domestiche)

Modello di riferimento: (a solo titolo esemplificativo al fine di meglio chiarire le caratteristiche generali del prodotto atteso, non costituiscono in nessun caso indicazione espressa o sottintesa di orientamento già maturato dalla Stazione appaltante, rimanendo facoltà di ciascun produttore offrire modelli analoghi, purché aventi le **caratteristiche di minima elencate nelle predette specifiche tecniche**)



SCHEMA TECNICA - Bidoni carrellati 240 litri

Materiale: Polietilene ad alta densità – HDPE, PEHD – 100% riciclabile, colorato in massa, stabilizzato e trattato contro l'azione dei raggi UV, degli agenti atmosferici, chimici, biologici; i contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione con superficie interna ed esterna completamente liscia e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia dei contenitori che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbalzi ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici e dai raggi ultravioletti;

Volumetria: minima 240 litri allo stramazzo (tolleranza $\pm 3\%$);

Forma: tronco piramidale; corpo stampato in unico pezzo autoportante con maniglie di presa integrate; Attacco a pettine rinforzato con predisposizione per il chip "transponder".

Coperchio: dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°, il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare, il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori, inoltre dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura. Coperchio per frazione organica: è facoltà dei concorrenti proporre sistemi e/o coperchi speciali finalizzati al contenimento, limitazione, assorbimento degli odori, indicando nel dettaglio le caratteristiche tecniche del prodotto offerto, le sperimentazioni e gli studi condotti, il sistema di funzionamento e le modalità di manutenzione per l'ottenimento di risultati ottimali. Fermo restando che il contenitore considerato ai fini della determinazione della base di gara, è quello standard, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà, compatibilmente con le risorse finanziarie di cui potrà disporre, di scegliere soluzioni che consentano una migliore salvaguardia dell'ambiente anche sotto il profilo della minimizzazione degli odori.

Attacco: frontale a pettine norma UNI EN 840-1 con doppia nervatura di rinforzo;

Ruote: due in gomma piena e dura con sistema di riduzione rumore in conformità alle Direttive 2000/14/EC-39, diametro 200 mm, montate in modo aderente con assale di giunzione in acciaio pieno zincato;

Impugnatura per la movimentazione manuale ricavata in prossimità della cerniera del coperchio per i contenitori carrellati;

Segnaletica stradale rifrangente;

Optional: Dispositivo per l'apertura del coperchio con pedaliera laterale (opzionale sui contenitori per la frazione organica dedicati ad utenze non domestiche)

Modello di riferimento: *(a solo titolo esemplificativo al fine di meglio chiarire le caratteristiche generali del prodotto atteso, non costituiscono in nessun caso indicazione espressa o sottintesa di orientamento già maturato dalla Stazione appaltante, rimanendo facoltà di ciascun produttore offrire modelli analoghi, purché aventi le caratteristiche di minima elencate nelle predette specifiche tecniche)*



SCHEDA TECNICA Bidoni carrellati 360 litri

Materiale: Polietilene ad alta densità – HDPE, PEHD – 100% riciclabile, colorato in massa, stabilizzato e trattato contro l'azione dei raggi UV, degli agenti atmosferici, chimici, biologici; i contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione con superficie interna ed esterna completamente liscia e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti e quindi materiali, spessori, nervature rinforzi ed assemblaggio sia dei contenitori che dei coperchi dovranno garantirne l'utilizzo senza deformazioni a basse ed alte temperature esterne e garantire la resistenza alle sollecitazioni meccaniche dovute a sbattimenti ripetuti ed alle aggressioni da agenti chimici, atmosferici e dai raggi ultravioletti;

Volumetria: minima 340 litri allo stramazzo (tolleranza $\pm 3\%$);

Forma: tronco piramidale; corpo stampato in unico pezzo autoportante con maniglie di presa integrate; Attacco a pettine rinforzato con predisposizione per il chip "transponder"; nel retro del corpo vasca deve essere ricavata nella parte inferiore una nicchia "poggia piede" per favorire l'inclinazione

Coperchio: dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°, il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare, il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori, inoltre dovrà essere dotato di almeno una presa per l'apertura.

Attacco: frontale a pettine norma UNI EN 840-1 con doppia nervatura di rinforzo;

Ruote: due in gomma piena e dura con sistema di riduzione rumore in conformità alle Direttive 2000/14/EC-39, diametro 270-300 mm, montate in modo aderente con assale di giunzione in acciaio pieno zincato;

Impugnatura per la movimentazione manuale ricavata in prossimità della cerniera del coperchio per i contenitori carrellati;

Segnaletica stradale rifrangente;

Modello di riferimento: *(a solo titolo esemplificativo al fine di meglio chiarire le caratteristiche generali del prodotto atteso, non costituiscono in nessun caso indicazione espressa o sottintesa di orientamento già maturato dalla Stazione appaltante, rimanendo facoltà di ciascun produttore offrire modelli analoghi, purché aventi le caratteristiche di minima elencate nelle predette specifiche tecniche)*



SCHEDA TECNICA Bidoni carrellati 660 litri

Descrizione: Contenitore per ambienti esterni, destinato al conferimento di alcune frazioni dei rifiuti solidi urbani, attrezzato per essere svuotato meccanicamente con appositi voltacontenitori. Ciascun contenitore deve essere costruito con tecniche di produzione, materiali e spessori tali da conferire al prodotto le caratteristiche tecniche dimensionali, chimico-fisiche e strutturali tali da garantire lunga durata, manutenzione di facile esecuzione, alta resistenza, stabilità dimensionale, igienicità e ottima lavabilità. Progettazione e costruzione in ottemperanza alla norma UNI EN 840:2004 ed alle vigenti disposizioni antinfortunistiche a norma di legge. Il contenitore e le parti accessorie dovranno essere costruite con materiale totalmente riciclabile. La Ditta produrrà in sede di gara i disegni tecnici con le relative misure da cui possa rilevarsi la effettiva capacità utile, lo spessore del materiale nei diversi punti della vasca (pareti, fondo, spigoli, bordi, ecc), il peso del manufatto finito (suddiviso tra peso vasca, peso coperchio, peso ruote e peso ferramenta).

Materiale: Polietilene ad alta densità – HDPE, PEHD – 100% riciclabile, colorato in massa, stabilizzato e trattato contro l'azione dei raggi UV, degli agenti atmosferici, chimici, biologici; i contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione con superficie interna ed esterna completamente liscia e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione dei rifiuti;

Volumetria: minima 600 litri allo stramazzo (tolleranza $\pm 3\%$);

Forma: tronco piramidale; corpo stampato in unico pezzo autoportante opportunamente innervato, con maniglie ergonomiche di presa integrate; sprovvista di angoli vivi; munita di tappo per lo scarico dell'acqua in polietilene

Coperchio: dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°, il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare, il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori, inoltre dovrà essere dotato di almeno due prese per l'apertura.

Attacco: "maschio" DIN rinforzato ed a pettine frontale rinforzato a norma UNI EN 840-3;

Ruote: quattro gommate pivotanti aventi portata non inferiore a Kg 100 per ciascuna ruota ed una durezza minima Shore 70 A +/- 5; diametro minimo 200 mm, di cui due fornite di dispositivo di frenatura integrale

Impugnatura per la movimentazione manuale ricavata con almeno 4 maniglie ergonomiche

Segnaletica stradale rifrangente; pellicola rifrangente a strisce bianche e rosse a normale efficienza d'intensità luminosa (classe 1); la pellicola dovrà avere una superficie utile per contenitore di almeno 1.600 cm² comunque frazionabili. La pellicola dovrà essere del tipo 3M o equivalente con garanzia minima 07 anni e conforme alle caratteristiche previste dal Disciplinare Tecnico approvato con D. M. 31 marzo 1995. Il marchio di individuazione della pellicola (numero anni di garanzia e nome del produttore) stampigliato sulla pellicola stessa dovrà essere integrato con la struttura interna del materiale.

Optional: Dispositivo per l'apertura del coperchio con pedaliera, coperchio e corpo contenitore predisposti per l'inserimento di serrature gravimetriche

Modello di riferimento: *(a solo titolo esemplificativo al fine di meglio chiarire le caratteristiche generali del prodotto atteso, non costituiscono in nessun caso indicazione espressa o sottintesa di orientamento già maturato dalla Stazione appaltante, rimanendo facoltà di ciascun produttore offrire modelli analoghi, purché aventi le caratteristiche di minima elencate nelle predette specifiche tecniche).*

SCHEDA TECNICA Bidoni carrellati 1.100 litri

Descrizione: Contenitore per ambienti esterni, destinato al conferimento di alcune frazioni dei rifiuti solidi urbani, attrezzato per essere svuotato meccanicamente con appositi voltacontenitori. Ciascun contenitore deve essere costruito con tecniche di produzione, materiali e spessori tali da conferire al prodotto le caratteristiche tecniche dimensionali, chimico-fisiche e strutturali tali da garantire lunga durata, manutenzione di facile esecuzione, alta resistenza, stabilità dimensionale, igienicità e ottima lavabilità. Progettazione e costruzione in ottemperanza alla norma UNI EN 840:2004 ed alle vigenti disposizioni antinfortunistiche a norma di legge. Il contenitore e le parti accessorie dovranno essere costruite con materiale totalmente riciclabile. La Ditta produrrà in sede di gara i disegni tecnici con le relative misure da cui possa rilevarsi la effettiva capacità utile, lo spessore del materiale nei diversi punti della vasca (pareti, fondo, spigoli, bordi, ecc), il peso del manufatto finito (suddiviso tra peso vasca, peso coperchio, peso ruote e peso ferramenta).

Materiale: Polietilene ad alta densità – HDPE, PEHD – 100% riciclabile, colorato in massa, stabilizzato e trattato contro l'azione dei raggi UV, degli agenti atmosferici, chimici, biologici; i contenitori dovranno essere prodotti mediante un processo di stampaggio ad iniezione con superficie interna ed esterna completamente liscia e dovranno essere sufficientemente resistenti dal punto di vista costruttivo per sopportare i carichi derivanti dalla movimentazione delle varie tipologie di rifiuti;

Volumetria: minima 1.000 litri allo stramazzo (tolleranza $\pm 3\%$);

Forma: tronco piramidale; corpo stampato in unico pezzo autoportante con maniglie ergonomiche di presa integrate; sprovvista di angoli vivi; munita di tappo per lo scarico dell'acqua in polietilene

Coperchio: dovrà essere piano, fissato al corpo con cerniere idonee ed essere apribili sul retro, consentendo il ribaltamento a 270°, il coperchio dovrà essere strutturato in modo che venga garantita la tenuta alle infiltrazioni d'acqua ed insetti, oltre a limitare, il più possibile, la fuoriuscita di cattivi odori, inoltre dovrà essere dotato di almeno due prese per l'apertura.

Attacco: "maschio" DIN rinforzato ed a pettine frontale rinforzato a norma UNI EN 840-3;

Ruote: quattro gommate pivotanti aventi portata non inferiore a Kg 100 per ciascuna ruota ed una durezza minima Shore 70 A +/- 5; diametro minimo 200 mm, di cui due fornite di dispositivo di frenatura integrale

Impugnatura per la movimentazione manuale ricavata con almeno quattro maniglie ergonomiche

Segnaletica stradale rifrangente; pellicola rifrangente a strisce bianche e rosse a normale efficienza d'intensità luminosa (classe 1); la pellicola dovrà avere una superficie utile per contenitore di almeno 1.600 cm² comunque frazionabili. La pellicola dovrà essere del tipo 3M o equivalente con garanzia minima 07 anni e conforme alle caratteristiche previste dal Disciplinare Tecnico approvato con D. M. 31 marzo 1995. Il marchio di individuazione della pellicola (numero anni di garanzia e nome del produttore) stampigliato sulla pellicola stessa dovrà essere integrato con la struttura interna del materiale.

Optional: Dispositivo per l'apertura del coperchio con pedaliera. Coperchio e corpo contenitore predisposti per l'inserimento di serrature gravimetriche

Modello di riferimento: *(a solo titolo esemplificativo al fine di meglio chiarire le caratteristiche generali del prodotto atteso, non costituiscono in nessun caso indicazione espressa o sottintesa di orientamento già maturato dalla Stazione appaltante, rimanendo facoltà di ciascun produttore offrire modelli analoghi, purché aventi le caratteristiche di minima elencate nelle predette specifiche tecniche).*

ALLEGATO3 - Personale in forza all'attuale appaltatore

CID	Livello	Qualifica	MANSIONE	Data assunzione	ORARIO PART -TIME / FULL-TIME	Tipologia Contratto	Sesso	Anzianità Par. B	SCATTI N°	SCATTI MATURATI - IMPORTO	Ad Personam / Superminimo	SUPERM. ASSORBIBILE	EX ART. 43	Descrizione categoria protetta
179	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	12/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,42	71,48				
165	4A	Operaio	Addetto spazzamento	01/02/2006	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,81	79,61				
1843	1B	Operaio	Addetto spazzamento	02/01/2017	FULL TIME	INDETERMINATO	M	02/01/2017						
1232	3A	Operaio	Addetto officina	16/10/2012	FULL TIME	INDETERMINATO	M		1,58	30,26				
52	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,98	171,55			42,87	
53	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,6	179,95			43,9	
1863	1B	Operaio	Addetto spazzamento	01/03/2017	FULL TIME	DETERMINATO	M	01/03/2017						
137	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	04/08/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,63	96,85			43,9	
54	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	158,95			41,39	
1937	1B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	04/09/2017	FULL TIME	DETERMINATO	M	04/09/2017						
141	5A	Operaio	Addetto officina	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,93	214,61	51,64		46,48	
56	5A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9,07	217,76	41,32		46,48	
132	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,67	82,42			41,39	
188	2A	Operaio	Addetto spazzamento	18/04/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,34	58,91				
164	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	23/01/2006	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,81	79,61				
58	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,53	143,92			42,87	
174	2A	Operaio	Addetto spazzamento	02/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
148	5B	Operaio	COORDINATORE	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/01/2014	6,82	163,83			43,9	
1891	1B	Operaio	Addetto spazzamento	05/06/2017	FULL TIME	INDETERMINATO	M	05/06/2017						
61	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	171,98			42,87	
149	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	171,98			42,87	
1393	2A	Operaio	Addetto spazzamento	20/12/2013	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,34	58,91				
189	2A	Operaio	Addetto spazzamento	18/04/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,34	58,91				
112	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,94	170,78			42,87	
63	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,68	181,64			43,9	
196	3A	Operaio	Addetto spazzamento	07/09/1992	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,85	169,09			42,87	
1432	2B	Operaio	Addetto spazzamento	14/04/2014	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/09/2016	1,07	18,93				
563	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	15/02/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,38	49,83				
64	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	171,99			42,87	
1938	1B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	04/09/2017	FULL TIME	DETERMINATO	M	04/09/2017						
176	2A	Operaio	Addetto spazzamento	02/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
125	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		5,09	106,5			43,9	
159	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	09/08/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,22	88,34				
65	5A	Operaio	Addetto officina	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,58	182,01			46,48	
185	2A	Operaio	Addetto spazzamento	26/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,36	59,33				
66	5A	Operaio	COORDINATORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,13	195,25			46,48	INVALIDI PER SERVIZIO
873	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/07/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2	38,22				
195	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/08/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,26	57,64				
45	6A	Impiegato	COORDINATORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,5	230,44	213,97		49,06	
565	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	15/02/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,4	45,95				
67	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,02	153,32			42,87	
68	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,28	152,34			43,9	
113	5A	Operaio	COORDINATORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,74	185,95	200		43,9	
69	4A	Operaio	Aiuto ufficio	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,18	129,2			43,9	INVALIDI CIVILI
1862	1B	Operaio	Addetto spazzamento	01/03/2017	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/03/2017						
71	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,89	156,99	0,11		41,39	
115	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	158,95			41,39	
173	2A	Operaio	Addetto spazzamento	02/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
72	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,57	158,33			43,9	
1233	2B	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	22/10/2012	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/09/2013	1,58	27,96				
73	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,7	166,2			42,87	
74	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,85	169,09			42,87	
116	4A	Operaio	COORDINATORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,19	150,37			43,9	
75	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	171,99			42,87	
194	2A	Operaio	Addetto spazzamento	07/05/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,34	58,91				
193	3A	Operaio	Addetto spazzamento	07/05/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,31	63,26				
126	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		5	104,6			43,9	
166	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	15/05/2006	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,69	77,29				
59	5B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	25/01/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,4	45,95				
139	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	12/08/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,47	93,42			43,9	
187	4B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	26/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/01/2014	3,22	67,3				
163	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	02/01/2006	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,83	80,19				
76	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,56	163,58			42,87	
77	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,7	166,22			42,87	
151	3A	Operaio	Addetto piattaforma ecologica	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,99	171,78			42,87	
609	3A	Operaio	Addetto ufficio	12/07/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,29	43,84				
118	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,94	140,25			41,39	
197	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	07/07/2008	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3	57,33				
78	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,68	181,64			43,9	
79	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,67	181,34			43,9	
570	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	22/02/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,38	45,53				
80	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,28	158,19			42,87	
1864	1B	Operaio	Addetto officina	01/03/2017	FULL TIME	DETERMINATO	M	01/05/2018						
562	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	05/02/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,4	45,95				
199	4A	Operaio	Addetto officina	21/07/2008	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,93	61,2				
169	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,44	72,06				
894	2B	Operaio	Addetto spazzamento	11/07/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/09/2016	1,86	32,9				
1062	2B	Operaio	Addetto spazzamento	01/08/2012	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/09/2013	1,64	28,94				
178	2A	Operaio	Addetto spazzamento	02/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
82	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,54	157,67			43,9	

81	160	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	12/08/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,22	88,34				
82	129	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,75	99,37			43,9	
83	152	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,99	171,86			42,87	
84	83	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,74	182,79			43,9	INVALIDI PER SERVIZIO
85	1971	1B	Operaio	Addetto spazzamento	15/01/2018	FULL TIME	DETERMINATO	M	15/01/2018						
86	783	3A	Operaio	Addetto spazzamento	06/06/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,03	38,75				
87	539	2A	Operaio	Addetto spazzamento	25/01/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,43	42,85				
88	135	2A	Operaio	Addetto spazzamento	23/05/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,58	80,8			41,39	INVALIDI PER SERVIZIO
89	918	2B	Operaio	Addetto spazzamento	22/08/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/07/2014	1,97	34,83				
90	84	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		10	209,2	6,2		43,9	
91	85	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,38	175,25			43,9	
92	142	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	188,26			43,9	
93	172	2A	Operaio	Addetto spazzamento	02/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
94	119	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,95	132,78			42,87	
95	153	3A	Operaio	Addetto spazzamento	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		10	191,1			42,87	
96	143	4A	Operaio	Addetto piattaforma ecologica	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		10	209,2			43,9	
97	250	2A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/12/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,29	58,03				
98	120	5A	Operaio	Addetto officina	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9,57	229,96	6,71		49,06	
99	167	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,44	72,06				
100	180	4A	Operaio	Addetto spazzamento	12/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,44	72,06				
101	138	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	04/08/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,47	93,42			43,9	
102	168	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,44	72,06				
103	123	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,27	131,1			43,9	
104	90	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,85	169,09			42,87	
105	22	3A	Operaio	Addetto spazzamento	16/06/1987	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	171,99				
106	48	4A	Operaio	Addetto piattaforma ecologica	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9,71	203,13			43,9	
107	92	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9,59	200,68	3,59		43,9	
108	93	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,21	109,64			41,39	
109	243	3A	Operaio	Addetto piattaforma ecologica	01/10/2005	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,06	115,84				
110	94	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,05	142,15			41,39	
111	1969	1B	Operaio	Addetto spazzamento	15/01/2018	FULL TIME	DETERMINATO	M	15/01/2018						
112	1703	3B	Operaio	IMPIEGATO	01/03/2016	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/10/2017	0,44	7,85	408			
113	96	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,21	109,64			41,39	
114	127	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,92	102,86			43,9	
115	97	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	171,99			42,87	
116	144	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		10	209,2			43,9	
117	523	2A	Operaio	Addetto spazzamento	20/07/2009	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,57	45,39				
118	145	4A	Operaio	Addetto piattaforma ecologica	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,67	160,41			43,9	
119	420	2A	Operaio	Addetto spazzamento	15/03/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,39	42,29				
120	893	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	11/07/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2	38,22				
121	98	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,94	170,78			42,87	
122	1855	1B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	23/01/2017	FULL TIME	INDETERMINATO	M	23/01/2017						
123	100	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		9	188,27			43,9	
124	1968	1B	Operaio	Addetto spazzamento	15/01/2018	FULL TIME	DETERMINATO	M	15/01/2018						
125	131	4A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,72	98,79			43,9	
126	1342	3B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	02/09/2013	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/04/2016	1,22	23,34				
127	530	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	22/02/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,38	45,53				
128	1970	1B	Operaio	Addetto spazzamento	15/01/2018	FULL TIME	DETERMINATO	M	15/01/2018						
129	191	2A	Operaio	Addetto spazzamento	26/04/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,34	58,91				
130	122	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,06	147,71			43,9	
131	102	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,51	162,7			42,87	
132	1581	3B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	22/06/2015	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/04/2016	0,67	12,74				
133	1582	3B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	22/06/2015	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/04/2016	0,67	12,74				
134	1951	1B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	02/10/2017	FULL TIME	DETERMINATO	M	02/10/2017						
135	103	5A	Operaio	COORDINATORE	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,12	170,94			46,86	
136	192	2A	Operaio	Addetto spazzamento	26/04/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,42	60,36				
137	182	2A	Operaio	Addetto spazzamento	12/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
138	877	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/07/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2	38,22				
139	171	2A	Operaio	Addetto spazzamento	02/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,38	59,75				
140	405	6A	Impiegato	IMPIEGATO	01/03/2001	FULL TIME	INDETERMINATO	F		5,06	137,14	450	100		
141	1890	1B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	05/06/2017	FULL TIME	INDETERMINATO	M	05/06/2017						
142	217	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/07/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		10	176,6	211,8			
143	1706	3B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	07/03/2016	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/03/2017	0,44	8,49				
144	184	1A	Operaio	Addetto spazzamento	12/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,95	60,23	422,88			
145	134	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	16/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,69	98,21			43,9	
146	107	3A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		7,99	152,66			42,87	
147	162	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	02/01/2006	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,83	80,19				
148	1247	2B	Operaio	Addetto spazzamento	02/01/2013	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/09/2013	1,5	26,49				
149	416	Q	Quadro	IMPIEGATO	01/09/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,14	83,71	1 686,15			
150	874	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	01/07/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2	38,22				
151	154	3A	Operaio	AUTISTA pat. B - RACCOGLITORE	24/05/2004	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,77	167,65			42,87	INVALIDI PER SERVIZIO
152	724	3A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	03/01/2011	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,13	40,76				
153	1497	3B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	04/08/2014	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/10/2015	0,97	18,58				
154	128	2A	Operaio	Addetto spazzamento	01/06/2003	FULL TIME	INDETERMINATO	M		4,78	84,38			41,39	
155	564	2A	Operaio	Addetto piattaforma ecologica	15/02/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M		2,43	42,85				
156	181	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	12/03/2007	FULL TIME	INDETERMINATO	M		3,44	72,06				
157	33	4A	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	30/08/1999	FULL TIME	INDETERMINATO	M		6,42	134,24	482,65			
158	572	2B	Operaio	Addetto spazzamento	01/04/2010	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/02/2013	2,36	41,67				INVALIDI PER SERVIZIO
159	1246	3B	Operaio	AUTISTA pat. C e superiore	02/01/2013	FULL TIME	INDETERMINATO	M	01/09/2013	1,5	28,66				
160	29	2A	Operaio	Addetto servizio guardiana	02/05/1996	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,07	142,56				
161	27	3A	Operaio	Addetto servizio guardiana	14/09/1995	FULL TIME	INDETERMINATO	M		8,31	158,79				
162	1762	4B	Operaio	Addetto officina	11/07/2016	FULL TIME	INDETERMINATO	M	11/07/2016	0,33	6,97	671,59			

ALLEGATO 4 - MODALITA' OPERATIVE E METODO PER ANALISI MERCEOLOGICHE

1. METODOLOGIA ANALISI MERCEOLOGICHE

Ogni anno dovranno essere effettuate almeno 5 analisi merceologiche delle 5 frazioni principali raccolte: rifiuto urbano residuo, umido, carta, vetro e plastica/lattine.

Per l'effettuazione delle analisi l'I.A. dovrà individuare una superficie cementata o asfaltata idonea di almeno 500 mq e mettere a disposizione del soggetto incaricato dell'effettuazione delle analisi merceologiche una pala meccanica gommata con benna da 1,5-2 mc (tipo terna) compresa di autista.

Per l'effettuazione delle operazioni citate si dovrebbero utilizzare le procedure codificate dalla norma UNI 9246/88 descritta nel volume 3/2001 del volume "Metodi analisi del compost" edito dall'ANPA.

Dal punto di vista operativo, l'analisi merceologica sul RU dovrebbe essere condotta secondo le modalità di seguito descritte:

- Campionamento in fase di raccolta; devono essere prelevate da 1,5 a 2 tonnellate della frazione analizzata, corrispondenti, indicativamente, al carico non compattato di un automezzo il cui percorso di raccolta dovrà essere conosciuto e descritto con precisione per rendere l'analisi realmente rappresentativa del contesto in esame;
- Preparazione del campione; il rifiuto viene pesato e scaricato sull'area adibita alle operazioni preliminari di campionamento e per controllare l'eventuale presenza di oggetti ingombranti (quali, ad esempio, frigoriferi, televisori, elettrodomestici in genere, grossi pneumatici, poltrone, ecc.) che, preliminarmente all'effettuazione del campionamento dovrebbero essere separate e pesate per poter effettuare un ripartizione in peso rispetto al totale del campione su cui verranno eseguite le operazioni descritte nel paragrafo 4;
- Procedure di riduzione del campione: dopo aver controllato il campione di rifiuto, lo stesso viene disposto su un'area pavimentata in modo da essere sottoposto ad una delle procedure previste nel paragrafo 4. Con mezzo idoneo si procede, quindi, all'eliminazione ripetuta e progressiva di spicchi opposti della "torta" o a prelievo di materiale lungo la diagonale del "quadrato" o al prelievo stocastico, a seconda del metodo utilizzato, sino ad ottenere un'aliquota finale di rifiuto del peso approssimativamente compreso tra 200 e 250 kg.
- Analisi merceologica; sull'aliquota finale di rifiuto prelevata dal campione si deve effettuare l'analisi vera e propria attraverso l'apertura degli stessi sacchetti sopra un apposito tavolo forato, con maglie quadrate di lato 20 mm, con funzioni di setaccio. I diversi materiali devono essere suddivisi, attraverso cernita manuale, in 20 classi merceologiche (21 con gli ingombranti).
- Elaborazione dati; concluse le operazioni di cernita manuale, con l'ausilio di una bilancia tecnica, vanno pesati i materiali classificati nelle differenti categorie merceologiche e vanno riportati i pesi in apposite tabelle di calcolo per la determinazione della composizione merceologica (espressa come percentuale in peso) del rifiuto analizzato.

2. DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE MERCEOLOGICHE

La suddivisione dei **campioni analizzati** dovrebbe essere operata per le seguenti categorie merceologiche:

1. Sottovaglio (frazione < 20 mm);
2. Materiale organico da cucina (alimenti cotti e crudi, salviette di carta e organico non precisato);
3. Materiale organico verde (foglie, erba, residui di potatura);
4. Carta (sacchetti di carta, carta da imballo, quotidiani, riviste, pubblicità, carta da lettera, agende, libri);
5. Cartone (cartone ondulato, scatole di cartone per prodotti alimentari e non alimentari, dossier, calendari, ecc.);
6. Poliaccoppiati (contenitori alimentari per latte, succhi di frutta, imballi composti da materie miste differenti (carta, plastica, metalli) non separabili);
7. Imballaggi in alluminio (lattine per birra, coca cola, buste e sacchetti, ecc);
8. Imballaggi in acciaio (barattoli per cibo per animali, barattoli per conserve alimentari, ecc.)
9. Bottiglie e flaconi di plastica;
10. Imballaggi in plastica (sacchetti supermercato, sacchi spazzatura, fertilizzanti, contenitori alimentari e non alimentari, alveoli, blister, ecc.);
11. Altra plastica non imballo (giocattoli, bicchieri, piatti, posate, ecc.);
12. Polistirolo da imballo;
13. Vetro (bottiglie e contenitori per liquidi alimentari e non alimentari, vetro piatto, pirex, opaline, ecc.);
14. Legno (legno di sedie o di arredamento vario, cassette, bastoni, vassoi, ecc.);
15. Tessili e cuoio (scarpe, cinture, giacche in pelle, abiti in cotone, lana, lino o materiali sintetici, collant, borse in stoffa, ecc.);
16. Materiali inerti (pietre, porcellana, ceramiche, ecc.);
17. Tessili sanitari (cotone idrofilo, assorbenti igienici, pannolini per bambini, ecc.);
18. Rifiuti Urbani Pericolosi (medicinali scaduti, pile e batterie, etichettati "T" e/o "F", ecc.);
19. Materiali vari da lavorazioni artigianali e industriali;
20. Ingombranti (elettrodomestici, grossi pneumatici, computer, ecc.);
21. Altro non classificabile (sacchetti dell'aspirapolvere, palle da tennis, bande elastiche, circuiti stampati, ecc.).

3. ATTREZZATURA E STRUMENTAZIONE.

Per l'esecuzione delle analisi dovrebbe essere adottato la seguente strumentazione:

- tavolo dotato di piano d'appoggio forato, con fori quadrati di lato 20 mm e sottostante vassoio in acciaio per la raccolta del sottovaglio;
- bilancia tecnica con campo di misura 0-30 kg e tolleranza +/- 0,01kg;
- contenitori di varia volumetria (da 5 a 45 lt) per la suddivisione e raccolta delle diverse categorie merceologiche;
- dispositivi di protezione individuale: tuta con cappuccio protec in Tyvec "C", stivale ginocchio sicurezza PVC EN 345 S5 puntale lamina, guanto impermeabile MAPA esterno crespato CE EN 4131 antiscivolo, guanti in lattice monouso, mascherina facciale filtrante FF1P (S) CE EN 3301.

4. PROCEDURE DI CAMPIONAMENTO

Per il campionamento degli RSU da destinare ad analisi merceologica si possono utilizzare 3 modalità differenti:

1. metodo della Quartatura
2. metodo della Diagonale
3. metodo Stocastico.

La scelta del metodo da usare è vincolata dalle caratteristiche del materiale da campionare (tipologia, età, spazi a disposizione...).

1) Metodo della Quartatura

Impiegando una pala meccanica si distribuisce in modo uniforme il materiale da esaminare (1.5 – 2 tonnellate) in una 'torta' con un'altezza di circa 30 cm. Questa va divisa in 4 parti di uguale dimensione e con contenuto omogeneo: il materiale di due quarti opposti deve essere scartato, mentre quello dei due quarti rimanenti va mescolato e ridistribuito in una nuova 'torta' di altezza uguale alla precedente. Si ripetono le operazioni eseguite nella prima quartatura e si sceglie uno dei due quarti rimasti come campione dell'analisi merceologica (fig. 1). Il peso del campione che si ottiene al termine delle due quartature è pari a circa 160-250 kg.

2) Metodo della Diagonale

Impiegando una pala meccanica si deve distribuire il materiale da esaminare (1.5 – 2 t) in modo omogeneo e formare un quadrato con lato di circa 4 m. Di seguito si delimita una fascia lungo la diagonale, larga circa 30 cm e si preleva questa parte come campione dell'analisi merceologica (fig. 2). Il peso del campione che si ottiene è pari a circa 160-250 kg.

Una caratteristica positiva del metodo è la riduzione degli interventi di movimentazione del materiale che permette di conservare meglio la struttura della matrice organica.

3) Metodo Stocastico

I sacchetti vanno prelevati casualmente dal cumulo di materiale conferito e progressivamente pesati, fino a raggiungere la quantità prevista per l'analisi (peso del campione: 200 kg). Quando i quantitativi conferiti superano le 2 t il prelievo del campione deve avvenire secondo uno dei metodi sopra riportati.

Per migliorare l'uniformità del campione si può dividere il cumulo in 4 parti, con analoghe caratteristiche quali-quantitative e prelevare da ogni settore lo stesso numero di sacchetti.

Fig. 1 - Metodo della Quartatura

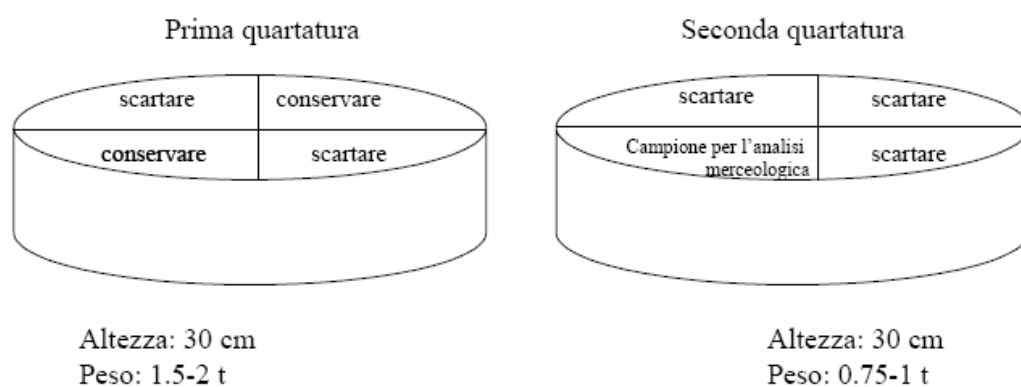


Fig. 2 - Metodo della Diagonale

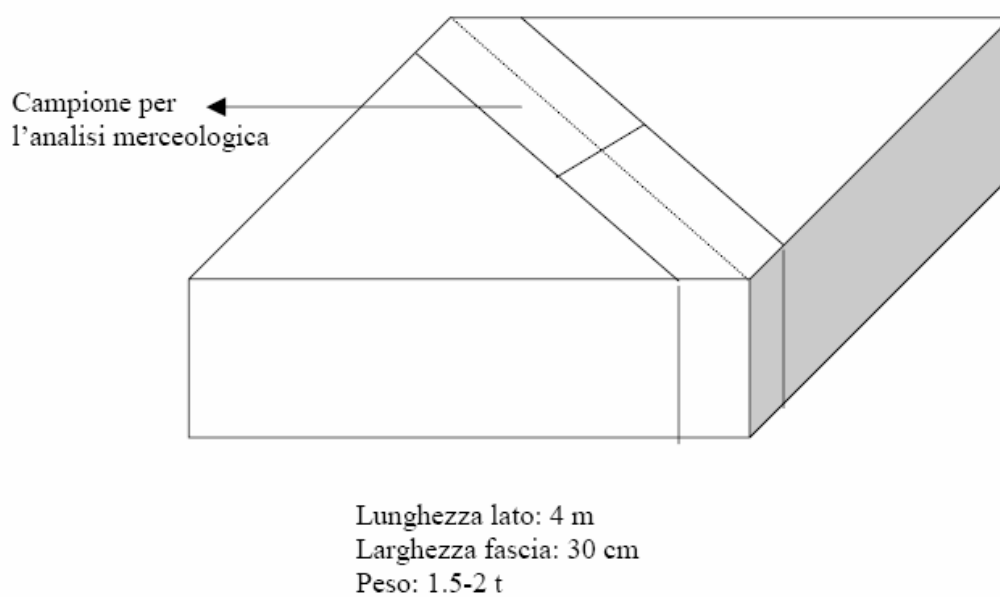




TAVOLA 1 – PERIMETRO CENTRO URBANO E CENTRO STORICO

MONZA
Provincia di Monza e della Brianza

DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE
DEGLI ATTI DI GARA

TAVOLA 1 - PERIMETRO CENTRO STORICO E
CENTRO URBANO

Legend

-  CENTRO STORICO
-  CENTRO URBANO

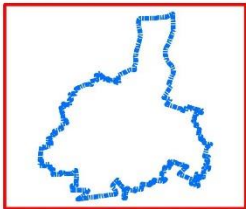
NORTH ARROW

ABSOLUTE SCALE

1:16.060

0 0.5 1 2 Kilometers

CONFINI AMMINISTRATIVI
MONZA
Provincia di Monza e della Brianza



DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE
DEGLI ATTI DI GARA

TAVOLA 1 - PERIMETRO CENTRO STORICO E
CENTRO URBANO

MONZA
Provincia di Monza e della Brianza

CON IL SUPPORTO TECNICO DELLA ESPER
ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE
ECOSOSTENIBILE DEI RIFIUTI



Comune di Monza

SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO R.U.
DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE

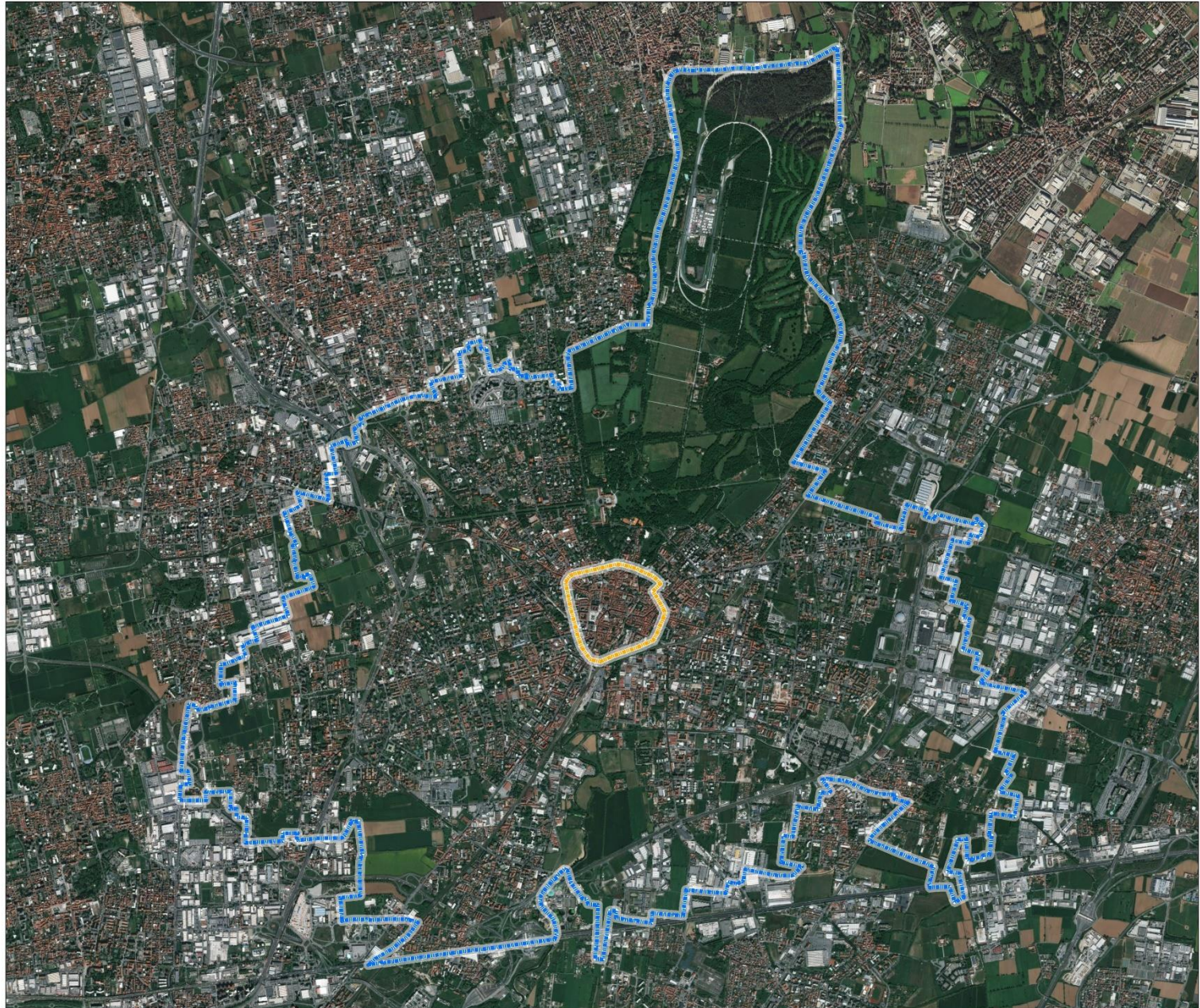


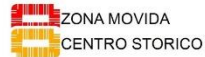
TAVOLA 2 – PERIMETRO CENTRO STORICO E ZONA MOVIDA

MONZA
Provincia di Monza e della Brianza

DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE
DEGLI ATTI DI GARA

TAVOLA 2 - PERIMETRO CENTRO STORICO E
ZONA MOVIDA

Legend



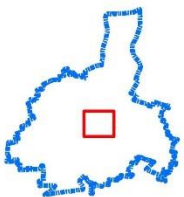
NORTH ARROW

ABSOLUTE SCALE

1:2.000

0 0.05 0.1 0.2 Kilometers

CONFINI AMMINISTRATIVI
MONZA
Provincia di Monza e della Brianza



DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE
DEGLI ATTI DI GARA

TAVOLA 2 - PERIMETRO CENTRO STORICO E ZONA
MOVIDA

MONZA
Provincia di Monza e della Brianza

CON IL SUPPORTO TECNICO DELLA ESPER
ENTE DI STUDIO PER LA PIANIFICAZIONE
ECOSOSTENIBILE DEI RIFIUTI



Comune di Monza

SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO R.U.
DISCIPLINARE TECNICO PRESTAZIONALE



Si riporta l'elenco delle vie indicate come centro storico:

Tipologia	Toponomastica	Note
PIAZZA	ACHILLE GRANDI	CENTRO STORICO
VIA	ACHILLE MAPELLI	CENTRO STORICO
VIA	ALESSANDRO MANZONI	SOLO CVICI DISPARI
VIA	ALESSANDRO PENNATI	CENTRO STORICO
VIA	ALIPRANDI	SOLO CVICI DISPARI
VICOLO	AMBROGIOLO	CENTRO STORICO
VIA	ANDREA APPIANI	SOLO CVICI DISPARI
VIA	ANGELO BELLANI	CENTRO STORICO
VICOLO	ANGELO BELLANI	CENTRO STORICO
VIA	ANITA GARIBALDI	CENTRO STORICO
VIA	ANTONIO GAMBACORTI PASSERINI	CENTRO STORICO
VIA	ANTONIO LOCATELLI	CENTRO STORICO
VIA	AZZONE VISCONTI	SOLO CVICI DISPARI
VIA	BARTOLOMEO ZUCCHI	CENTRO STORICO
VIA	BERNARDINO LUINI	CENTRO STORICO
VIA	CARLO ALBERTO	CENTRO STORICO
VIA	CARLO PORTA	CENTRO STORICO
PIAZZA	CARROBIOLO	CENTRO STORICO
VICOLO	CARROBIOLO	CENTRO STORICO
VIA	CORTELONGA	CENTRO STORICO
PIAZZETTA	CORTICELLA	CENTRO STORICO
VIA	CRISTOFORO COLOMBO	CENTRO STORICO
VIA	CRISTOFORO E FRANCESCHINO ZAVATTARI	CENTRO STORICO
VIA	DE' GRADI	CENTRO STORICO
VICOLO	DE' GRADI	CENTRO STORICO
VIA	DEI MILLE	CENTRO STORICO
VICOLO	DEI MOLINI	CENTRO STORICO
VIA	DELLA SIGNORA	CENTRO STORICO
VICOLO	DELLA SIGNORA	CENTRO STORICO
VICOLO	DELLA TORRE	CENTRO STORICO
VIA	DELLA VITTORIA	CENTRO STORICO
VICOLO	DELLE TORRI	CENTRO STORICO
PIAZZA	DUOMO	CENTRO STORICO
VICOLO	DUOMO	CENTRO STORICO
VIA	EDMONDO DE AMICIS	CENTRO STORICO
VIA	ENRICO CERNUSCHI	CENTRO STORICO
PIAZZETTA	FILIPPO CORRIDONI	CENTRO STORICO
VIA	FRANCESCO CRISPI	CENTRO STORICO
VIA	GENERALE EGIDIO OSIO	CENTRO STORICO
VIA	GERARDO DEI TINTORI	CENTRO STORICO
PIAZZA	GIACOMO MATTEOTTI	CENTRO STORICO
PIAZZA	GIANNI CITTERIO	SOLO 2A di largo Mazzini; 2 di piazza Citterio
PIAZZA	GIOSUE' CARDUCCI	CENTRO STORICO
VIA	VITTORIO EMANUELE SECONDO	CENTRO STORICO
VIA	ZANATA	CENTRO STORICO

Tipologia	Toponomastica	Note
VIA	GIOVANNI BATTISTA MAURI	CENTRO STORICO
PIAZZA	GIUSEPPE CAMBIAGHI	CENTRO STORICO
PIAZZA	GIUSEPPE CENTEMERO E ALBERTO PALEARI	CENTRO STORICO
PIAZZA	GIUSEPPE GARIBALDI	CENTRO STORICO
VIA	GIUSEPPE LONGHI	CENTRO STORICO
LARGO	GIUSEPPE MAZZINI	SOLO 2A di l.go Mazzini; 2 di p.za Citterio
VIA	GIUSEPPE MISSORI	CENTRO STORICO
VIA	GIUSEPPE PIERMARINI	CENTRO STORICO
SPALTO	ISOLINO	CENTRO STORICO
VIA	ITALIA	CENTRO STORICO
VIA	LAMBRO	CENTRO STORICO
VICOLO	LAMBRO	CENTRO STORICO
VIA	LAURA SOLERA	CENTRO STORICO
VIA	LEONARDO DA VINCI	CENTRO STORICO
VIA	LUIGI CANONICA	CENTRO STORICO
VIA	MANFREDO CAMPERIO	CENTRO STORICO
PIAZZETTA	MARIA MOTTA	CENTRO STORICO
VIA	MARTIRI DELLA LIBERTA'	CENTRO STORICO
VIA	MASSIMO D' AZEGLIO	SOLO CVICI DISPARI
VIA	MONSIGNORE LUIGI TALAMONI	CENTRO STORICO
VIA	MONSIGNORE PAOLO ROSSI	CENTRO STORICO
VIA	MORGIA BONINCONTRO	CENTRO STORICO
VIA	NAPOLEONE BONAPARTE	CENTRO STORICO
VIA	PADRE REGINALDO GIULIANI	CENTRO STORICO
VICOLO	PAOLO FRISI	CENTRO STORICO
VIA	PAOLO MANTEGAZZA	CENTRO STORICO
VIA	PASSERELLA DEI MERCATI	CENTRO STORICO
SPALTO	PIODO	CENTRO STORICO
VIA	PORTA LODI	CENTRO STORICO
VIA	PRETORIO	CENTRO STORICO
LARGO	QUATTRO NOVEMBRE	CENTRO STORICO
VIA	REGINA TEODOLINDA	CENTRO STORICO
PIAZZA	ROMA	CENTRO STORICO
VICOLO	ROMA	CENTRO STORICO
VIA	SAN GIOVANNI BOSCO	CENTRO STORICO
VIA	SAN MARTINO DI TOURS	CENTRO STORICO
PIAZZETTA	SAN MAURIZIO	CENTRO STORICO
VIA	SAN PAOLO	CENTRO STORICO
PIAZZA	SAN PIETRO MARTIRE	CENTRO STORICO
VIA	SANTA MADDALENA	CENTRO STORICO
VICOLO	SCUOLE	CENTRO STORICO
VIA	SPALTO SANTA MADDALENA	CENTRO STORICO
PIAZZA	TRENTO E TRIESTE	CENTRO STORICO
LARGO	VENTICINQUE APRILE	CENTRO STORICO