



COMUNE DI RODIGO

PROVINCIA DI MANTOVA

UFFICIO TECNICO

SERVIZIO TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI DIFFERENZIATI ED ASSIMILATI PER CONTO DEL COMUNE DI RODIGO

PROCEDURA D'AFFIDAMENTO

(art. 36 e 60 D.Lgs. 18 aprile 2016 n.50 - Codice dei Contratti Pubblici)

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Dott. Marco Zappavigna



Documento firmato digitalmente, art.21 D.Lgs. 82/2005 e s.m.i



COMUNE DI RODIGO

PROVINCIA DI MANTOVA

UFFICIO TECNICO

INTRODUZIONE

Il servizio oggetto della presente dovrà essere svolto nel territorio del Comune di Rodigo. Questo ha una superficie di 41,61 Km² con una popolazione di 5342 abitanti, è ricompreso nell'ambito territoriale della Provincia di Mantova e confina con i comuni di: Castellucchio, Curtatone, Gazoldo degli Ippoliti e Goito.

La gestione del servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilati prodotti nel territorio di competenza viene svolta in piena autonomia, così come riconosciuto attraverso la sentenza n.01034/2016 REG. PROV. COLL. e n.05848/2015 REG. RIC. del 14 gennaio 2016 emessa dalla Sezione Quinta del Consiglio di Stato e la sentenza n.00490/2015 REG. PROV. COLL. e n.00811/2013 REG. RIC. del 25 marzo 2015 del Tribunale del Riesame della Lombardia, sezione distaccata di Brescia.

La fase di raccolta dei rifiuti avviene attraverso mezzi e personale proprio dell'ente che procedono raccogliendo le varie frazioni differenziate, convogliando successivamente i carichi al centro di raccolta ubicato in Rodigo Capoluogo, eccezion fatta per la frazione "secco". Di questo stadio è possibile definire le seguenti sotto - lavorazioni:

- raccolta domiciliare delle principali tipologie di rifiuti, in giornate prestabilite attraverso il calendario della raccolta, appositamente redatto. Si precisa che il servizio di raccolta data la conformazione del territorio comunale prevede giorni differenti a secondo della tipologia del rifiuto da trattare sia per il centro urbano di Rodigo che per il centro urbano di Rivalta sul Mincio;
- raccolta di pile e farmaci attraverso contenitori posizionati nei "punti di raccolta stradali";
- raccolta di alcune frazioni quali: erba, ramaglie presso i centri di raccolta di Rodigo e Rivalta s\M, conferite direttamente dalla cittadinanza;
- raccolta di rifiuti inerti, ferro e legno conferiti direttamente dalla cittadinanza esclusivamente presso il centro raccolta di Rodigo;

La raccolta porta a porta viene eseguita secondo le modalità di seguito descritte:

- FRAZIONE SECCO - contenitore 50 litri RACCOLTA 1 V. SETTIMANA*
- CARTA E CARTONE - contenitore carton plast 35 litri RACCOLTA 1 V. SETTIMANA;
- FRAZIONE ORGANICO - contenitore 25 litri RACCOLTA 2 V. SETTIMANA;
- PLASTICA - sacco 70 litri RACCOLTA 1 V. SETTIMANA;
- VETRO + ALLUMINIO - contenitore 40 litri RACCOLTA 1 V. SETTIMANA;
- PANNOLONI - sacco 50 litri RACCOLTA 3 V. SETTIMANA**

* La frazione "secco" non viene trasportata direttamente presso il centro di raccolta ma conferita direttamente ai mezzi di trasporto della ditta preposta al trasporto ed al relativo smaltimento.

** La raccolta dei pannoloni, suddivisa su tre passaggi settimanali, prevede un passaggio di raccolta dedicato e due passaggi in concomitanza con la raccolta della frazione "organico".

In aggiunta ai servizi elencati in precedenza, è bene individuare ulteriori prestazioni erogate direttamente dall'Amministrazione Comunale nei confronti della cittadinanza, eseguite in amministrazione diretta attraverso personale afferente allo scrivente servizio:



COMUNE DI RODIGO

PROVINCIA DI MANTOVA

UFFICIO TECNICO

- raccolta domiciliare dei rifiuti ingombranti, a cadenza mensile, previa prenotazione telefonica del cittadino interessato al servizio;
- pulizia strade, effettuata manualmente da operatori preposti o attraverso l'ausilio di mezzi meccanici;
- pulizia delle aree dedicate allo svolgimento del mercato settimanale (giovedì a Rodigo e venerdì nella frazione di Rivalta sul Mincio), effettuata manualmente da operatori preposti, coadiuvati da mezzo di carico;
- svuotamento dei cestini collocati presso le aree pubbliche e di uso pubblico effettuato manualmente da operatori preposti;

MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO DI TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI.

Come anticipato in premessa, la fase di raccolta dei rifiuti avviene attraverso mezzi e personale proprio dell'ente che procedono alla raccolta delle varie frazioni differenziate, convogliando successivamente i carichi al centro di raccolta ubicato in Rodigo Capoluogo, eccezion fatta per la frazione "secco".

Rispetto al ritiro dei rifiuti stoccati presso il centro di raccolta, da avviare poi al recupero od allo smaltimento, l'Amministrazione Comunale si serve di ditte qualificate che attraverso mezzi e personale proprio accumulano, caricano ed avviano le frazioni differenziate di rifiuto presso i rispettivi centri preposti alla loro ricezione.

Entrando nello specifico, gli operatori esterni addetti al trasporto ed allo smaltimento dei rifiuti prodotti dalla scrivente Amministrazione Comunale provvedono alla fornitura di opportuni presidi per il contenimento delle varie frazioni differenziate, al loro carico su mezzi adibiti al trasporto (una volta riempiti) ed al loro avvio ai centri preposti alla ricezione. Tutte le operazioni vengono eseguite nel rispetto di quanto previsto dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i., delle norme ad esso correlate ed a tutto quanto previsto da parte della ulteriore normativa di settore.

Considerato che l'intero servizio di raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti urbani ed assimilati prodotti nel territorio comunale di Rodigo si configura come "servizio di pubblica utilità", in quanto preposto a garantire la tutela della salute pubblica e dell'ambiente, le fasi tutte vengono eseguite con particolare attenzione, con particolare riguardo alle fasi di trasporto e smaltimento. Nello specifico le ditte incaricate sono tenute a:

- adempiere celermente al ritiro delle varie frazioni di rifiuto, comunque entro e non oltre le 24 ore dal ricevimento della richiesta da parte dell'Amministrazione Comunale;
- provvedere al ritiro dei rifiuti attraverso lo svuotamento del presidio di contenimento e / o attraverso la sostituzione con un secondo vuoto, conforme alle medesime caratteristiche tecniche del primo;
- la frazione organica non può sostare nel centro di raccolta per più di 72 ore dalla data di conferimento da parte degli operatori addetti alla raccolta porta a porta, in questo caso il presidio di raccolta, in fase di avvio allo smaltimento, dovrà essere sostituito con un secondo vuoto ed opportunamente igienizzato;
- come precedentemente descritto, la frazione "secco" viene accumulata e conferita direttamente su mezzo stazionante sul territorio comunale ed immediatamente avviata allo smaltimento. Tale operazione avviene attraverso la messa a disposizione di un compattatore collocato nelle aree limitrofe al centro di raccolta di Rivalta sul Mincio;
- qualora il giorno previsto per il ritiro dei rifiuti dal centro di raccolta e / o dai presidi collocati sul territorio comunale coincida con festività e/o eventi ad esse ricondotti, il servizio dovrà essere



COMUNE DI RODIGO

PROVINCIA DI MANTOVA

UFFICIO TECNICO

opportunamente anticipato o posticipato di massimo giorni uno, qualora le festività si protraggano per più di un giorno, il servizio viene svolto comunque. Il calendario di tali eventi viene pianificato ad inizio anno.

- al fine di migliorare la qualità dei rifiuti conferiti presso i centri di smaltimento / recupero, le ditte preposte al trasporto e smaltimento di questi ultimi forniscono allo scrivente ufficio dettagliate informazioni riguardo alla tipologia ed alle caratteristiche dei rifiuti conferibili;
- le operazioni di carico ed avvio ai centri di smaltimento / recupero da parte delle ditte preposte avvengono nei giorni e negli orari in cui i centri di raccolta sono chiusi all'utenza, in modo tale da evitare pericoli dovuti al sovraffollamento dell'area ed all'interferenza con questi ultimi;

SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA FASE DI TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

Come precedentemente descritto, rispetto al ritiro dei rifiuti stoccati presso i centri di raccolta, da avviare al recupero od allo smaltimento, l'Amministrazione Comunale si serve di ditte qualificate che attraverso mezzi e personale proprio accumulano, caricano ed avviano le frazioni differenziate di rifiuto presso i rispettivi centri preposti alla loro ricezione.

I presidi atti a contenere le varie frazioni differenziate dei rifiuti vengono quindi forniti direttamente dalle ditte preposte, svuotati e / o sostituiti al bisogno. Per meglio descrivere e quantificare tali operazioni, di seguito vengono elencati i presidi necessari all'accumulo ed al contenimento dei rifiuti, la loro tipologia, la frequenza di sostituzione / svuotamento e la collocazione.

Entrando nello specifico, gli operatori esterni addetti al trasporto ed allo smaltimento dei rifiuti prodotti sul territorio dalla scrivente Amministrazione Comunale provvedono alla fornitura di opportuni presidi per il contenimento delle varie frazioni differenziate, al loro carico su mezzi adibiti al trasporto (una volta riempiti) ed al loro avvio ai centri preposti alla ricezione. Tutte le operazioni vengono eseguite nel rispetto di quanto previsto dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i., delle norme ad esso correlate ed a tutto quanto previsto da parte della ulteriore normativa di settore.

Per maggiore chiarezza, di seguito viene riportata tabella riportante i dati relativi ai vari presidi di raccolta, suddivisi per tipologia di rifiuto, impiegati nel servizio di trasporto e smaltimento.

RIFIUTO	CODICE C.E.R.	CONTENITORE	CAPIENZA	N. VIAGGI	QUANTITA'	COLLOCAZIONE	MODALITA' RITIRO	NOTE
INGOMBRANTI	200307	SCARRABILE	20 mc	25	2	RODIGO	SOSTITUZIONE	\
RESIDUO SECCO	200301	COMPATTATORE	20 / 25 mc	104	1	TERRITORIO	SOSTITUZIONE	\
UMIDO	200108	SCARRABILE	15 mc	104	1	RODIGO	SOSTITUZIONE	disinfezione
SPAZZAMENTO ST.	200303	SCARRABILE	15 mc	12	1	TERRITORIO	SOSTITUZIONE	con coperchio + sponda = 1,50 m
VEGETALE	200201	PIAZZOLA	\	130	\	RODIGO + RIVALTA	SVUOTAMENTO	\
CARTA + CARTONE	200101 + 150101	COMPATTATORE	20 / 25 mc	104	2	RODIGO + RIVALTA	SOSTITUZIONE	\
VETRO + ALLUMINIO	150106	SCARRABILE	15 mc	104	1	RODIGO	SOSTITUZIONE	h sponda = 1,50 m
IMBALLAGGI PLASTICA	150102	COMPATTATORE	20 / 25 mc	104	2	RODIGO	SOSTITUZIONE	\
PLASTICA DURA	200139	SCARRABILE	20 mc	14	1	RODIGO	SVUOTAMENTO	cont. di proprietà
INERTI PUL. + SPO.	170107 + 170904	SCARRABILE	20 mc	28	1	RODIGO	SVUOTAMENTO	cont. di proprietà
LEGNO	200138	SCARRABILE	15 mc	24	1	RODIGO	SVUOTAMENTO	cont. di proprietà
FERRO								RIFIUTO NON CONTEMPLATO
TONER	080138 + 150106	DISCREZIONALE	DISCREZIONALE	2	1	RODIGO	DISCREZIONALE	\
FARMACI	200132	DISCREZIONALE	DISCREZIONALE	4	1	RODIGO	DISCREZIONALE	\
ACCUMULATORI PIO.								RIFIUTO NON CONTEMPLATO
PILE ESAUSTE								RIFIUTO NON CONTEMPLATO
VERNICI	200127	DISCREZIONALE	DISCREZIONALE	4	1	RODIGO	DISCREZIONALE	\
OLI VEGETALI								RIFIUTO NON CONTEMPLATO
OLI MINERALI	200126	SERBATOIO	\	1	1	RODIGO	ASPIRAZIONE	cont. di proprietà
PNEUMATICI	160103	SCARRABILE	20 mc	3	1	RODIGO	SVUOTAMENTO	cont. di proprietà



COMUNE DI RODIGO

PROVINCIA DI MANTOVA

UFFICIO TECNICO

VALUTAZIONE ECONOMICA DEL SERVIZIO DI TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

Per la valutazione economica del servizio in oggetto, si è proceduto collimando le quantità di rifiuti prodotti nell'annualità precedente (dato ritenuto attendibile in quanto l'andamento demografico del Comune risulta essere pressochè stabile) con i prezzi aggiudicati nell'ultima sessione di gara (2016 - 2017), tale importo è stato lievemente maggiorato (nell'ordine di circa 4.000,00 €) al fine di considerare gli aumenti sopraggiunti dovuti principalmente all'oscillazione dei prezzi del carburante (dato riferito alla componente trasportato rifiuti) ed ai maggiori costi di smaltimento presso i centri preposti.

Rispetto ad i costi dovuti per la sicurezza, sulla base della tipologia delle lavorazioni che devono svolgere le aziende per conto del Amministrazione Comunale, è stata valutata una incidenza pari al 2% del costo complessivo dell'appalto. Nello specifico gli adempimenti previsti a carico delle ditte affidatarie saranno:

- organizzare una riunione di coordinamento alla consegna dei lavori, provvedendo in conseguenza alla predisposizione dell'opportuna documentazione tale da recepire i contenuti del DVR del Comune, valutando nel contempo gli eventuali rischi interferenziali dovuti all'espletamento del servizio;
- procedere alla formazione ed informazione specifica dei dipendenti preposti all'esecuzione del servizio;
- fornire ai dipendenti gli opportuni dispositivi di protezione individuali al fine di garantire la protezione in fase di esecuzione delle varie operazioni previste;

Per meglio chiarire quanto in precedenza descritto, di seguito si riporta il quadro economico del servizio, redatto secondo le stime operate considerando le spese sostenute negli anni precedenti.

1.	Costo stimato del servizio di trasporto e smaltimento rifiuti solidi urbani	€ 174.872,58
2.	Oneri per la sicurezza - 2% costo stimato del servizio	€ 3.497,45
<hr/>		
	TOTALE	€ 178.370,03
	ALiquota IVA 10%	€ 17.837,00
	IMPORTO SERVIZIO	€ 196.207,03
3.	Incentivi per funzioni tecniche - 2% costo del servizio a base d'asta	€ 3.497,45
4.	Contributo AVCP	€ 225,00
<hr/>		
	IMPORTO COMPLESSIVO QUADRO ECONOMICO	€ 199.929,48