



SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI, STOCCAGGIO E TRASPORTO DEL RIFIUTO ORGANICO ED INDIFFERENZIATO - TRASPORTO, MESSA IN RISERVA, SELEZIONE, TRATTAMENTO E RECUPERO, PRESSATURA, STOCCAGGIO ED AVVIO AI CONSORZI DI FILIERA DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI CON DELEGA DELL'ENTE, PULIZIA DI FIERE E MERCATI – RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI INGOMBRANTI E RAEE.

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA – CALCOLO DEGLI IMPORTI DEL SERVIZIO E PROSPETTO ECONOMICO COMPLESSIVO

Premessa

Il Comune di Serra San Bruno attualmente realizza la raccolta dei rifiuti solidi urbani mediante il servizio porta a porta.

Tipologia del servizio di raccolta

Il servizio di raccolta dei rifiuti del Comune di Serra San Bruno è attualmente organizzato con operatori comunali per sfalci e spazzamento e attraverso la società MAR Service S.r.l. per la raccolta porta a porta dei rifiuti differenziati ed indifferenziati, ingombranti e raee, pulizia del mercato settimanale, oltre al trasporto in discarica e per gli ingombranti anche lo smaltimento dal 06 maggio al 05 luglio 2021.

A seguito di conclusione dei rapporti con il R.T.I. M.E.A. Manna Ecologia Ambiente S.r.l. (capogruppo) - Impresa Edile D'Agostino Fedele (Mandante), in avvalimento con la ditta DBM International S.r.l. a far data dal 05.05.2021 e l'affidamento di due mesi alla MAR Service S.r.l. sino al 05.07.2021, occorre procedere alla progettazione ed affidamento del servizio di raccolta porta a porta dei rifiuti solidi urbani, stoccaggio e trasporto del rifiuto organico ed indifferenziato - trasporto, messa in riserva, selezione, trattamento e recupero, pressatura, stoccaggio ed avvio ai consorzi di filiera dei rifiuti differenziati con delega dell'Ente, pulizia del mercato settimanale e delle fiere – raccolta e smaltimento rifiuti ingombranti. Con deliberazione 39/2021 la Giunta Municipale ha impartito direttiva per la progettazione del servizio per mesi 18. In seguito ad ulteriori approfondimenti è stato ritenuto più idoneo un affidamento per mesi 6 al fine di approfondire ulteriormente la problematica legata ai rifiuti solidi urbani.

Il servizio prevede il rispetto della clausola sociale

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Il presente progetto si riferisce ad un affidamento per 6 mesi del servizio: **SERVIZIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI, STOCCAGGIO E TRASPORTO DEL RIFIUTO ORGANICO ED INDIFFERENZIATO - TRASPORTO, MESSA IN RISERVA, SELEZIONE, TRATTAMENTO E RECUPERO, PRESSATURA, STOCCAGGIO ED AVVIO AI CONSORZI DI FILIERA DEI RIFIUTI DIFFERENZIATI CON DELEGA DELL'ENTE, PULIZIA DI FIERE E MERCATI – RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI INGOMBRANTI E RAE.**

Saranno mantenuti dall'Ente il servizio di spazzamento, lo sfalcio del territorio, la cura di parchi e giardini, il trasporto degli sfalci.

Il servizio per l'affidamento a terzi prevede un'organizzazione in QUATTRO squadre di raccolta:

Squadra 1: 1 Autista + 1 Operatore (20 h settimanali)	Quartiere Terravecchia - giro raccolta lun-sab rifiuti differenziati secondo il seguente orario: lun 8,30-11,00 – mart 8,30-13,00 – merc. 8,30-12,30 – giov 8,30-12,30 – ven 8,30-11,00 – sab 8,30-11,00
Squadra 2: 1 Autista + 1 Operatore (20 h settimanali)	Quartiere Spinetto - giro raccolta lun-sab rifiuti differenziati secondo il seguente orario: lun 8,30-11,00 – mart 8,30-13,00 – merc. 8,30-12,30 – giov 8,30-12,30 – ven 8,30-11,00 – sab 8,30-11,00
Squadra 3: 1 Autista + 1 Operatore (20 h settimanali)	Ecopunti, Utenze non domestiche, Pulizia del Mercato Settimanale, Ninfo - giro raccolta lun-sab 7,30-10,30 rifiuti differenziati ed attività commerciali – pulizia mercato giovedì 13,00-15,00.
Squadra 4: 1 Autista + 1 Operatore (20 h settimanali)	Raccolta ingombranti – trasporto rifiuti – svuotamento cestini stradali – recupero rifiuti abbandonati - lun-mart-merc-gio 8,00-11,00 rifiuti abbandonati, trasporto rifiuti e svuotamento cestini – ven 8,00-13,00 recupero ingombranti e rae sab 8,00-11,00 rifiuti abbandonati, trasporto e svuotamento cestini.
Fiere: 4 Autista + 4 Operatore	14 (pulizia in serata o mattinata 15) - 15 agosto (pulizia il 16) – 1 novembre – 26 dicembre (5hX4GG) ore/annue = 20 PER LAVORATORE ANNUE – 1,67h/mese.

La squadra 1-2 saranno dotate di autocarro costipatore o compattatore avente dimensione minima pari a 5mc, la squadra 3 sarà dotata di autocarro costipatore o compattatore avente dimensione minima pari a 7mc, la squadra 4 sarà dotata di autocarro con sponda idraulica avente capienza minima pari a 7mc. Almeno il 30% degli automezzi utilizzati dall'appaltatore nella raccolta dovranno avere motorizzazione non inferiore ad Euro 5.

Il servizio di raccolta – applicato alle seguenti frazioni: organico, secco, carta e cartone, plastica e metalli, pile e farmaci, vetro, ingombranti e rae sarà gestito dal seguente calendario per utenze domestiche ed attività commerciali:

	Utenze Domestiche	Utenze non domestiche
Lunedì	Organico	Organico

Martedì	Indifferenziata	Indifferenziata
Mercoledì	Organico/Carta	Organico/Carta
Giovedì	Multileggero	Multileggero
Venerdì	Vetro	Vetro
Sabato	Organico	Organico/Carta

Il servizio di raccolta a domicilio di ingombrante e raee sarà espletato nella giornata di venerdì. Il rifiuto, dovrà essere **ritirato al domicilio dell'utenza entro 7gg dalla prenotazione** – ritiro massimo 3 pezzi per prenotazione. E' compreso il recupero, stoccaggio, trasporto e smaltimento dei rifiuti ingombranti e raee abbandonati sul territorio comunale, segnalati dall'Ente o conferiti direttamente dagli operatori comunali dopo il recupero.

Il servizio di raccolta delle pile e farmaci scaduti e delle bomboletta spray, sarà organizzato mediante svuotamento almeno quindicinale degli appositi contenitori disposti presso negozi e farmacie, lo svuotamento e smaltimento del rifiuto si intende ricompreso nel corrispettivo dell'appalto.

Resta salva la facoltà dell'Ente di modificare i suddetti calendari senza alcuni preavviso e necessità di autorizzazione da parte della ditta affidataria – anche prima dell'affidamento del servizio.

La ditta affidataria rende disponibilità giornaliera di idoneo automezzo per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla pulizia stradale ad opera degli operatori comunali. Resta a carico della ditta lo stoccaggio ed il trasporto del rifiuto presso gli impianti finali secondo le indicazione dell'A.T.O. n. 04 Vibo Valentia.

Mentre le squadre 1 e 2 saranno impegnate nella raccolta delle utenze domestiche (anche la squadra 3 per la frazione Ninno) – suddivise per quartiere, la squadra 3 sarà impegnata nella raccolta delle utenze non domestiche, nella pulizia quotidiana degli eco-punti (abbandono indiscriminato di rifiuti nel territorio – già individuati sul territorio o segnalati da parte dell'Ente) e nella pulizia settimanale del mercato con differenziazione dei rifiuti raccolti e spazzamento elementi grossolani della aree impegnate (Attualmente Piazza Vittime della Mafia - Piazza Nicola Calipari – Via Gramsci – senza ulteriori oneri in caso di variazione totale o parziale delle piazze e vie di svolgimento). La squadra 4 sarà impegnata nel trasporto dei rifiuti presso gli impianti di conferimento, nello svuotamento dei cestini stradali e cassonetti comunque posizionati dall'Ente, nel recupero dei rifiuti abbandonati e dei rifiuti ingombranti e raee presso le utenze (entro 7gg dalla prenotazione) e di quelli abbandonati sul territorio.

Sarà garantito il servizio delle fiere cittadine del 14-15 agosto – 01 novembre e 26 dicembre. Il servizio sarà garantito con n. 04 operatori e n. 04 autisti impegnati per 5 ore. La pulizia del 14 agosto sarà effettuata nella medesima serata o il 15 mattina, la pulizia del 15 agosto nella mattinata del 16. La pulizia prevede la pulizia delle fiere con differenziazione dei rifiuti raccolti e spazzamento elementi grossolani di tutte le aree impegnate – comunque decise dall'amministrazione comunale.

Nel servizio è incluso il trasporto bisettimanale del rifiuto organico presso discarica autorizzata (attualmente Ecocall di Vazzano – Distanza 14Km), senza ulteriori oneri per l'Ente in caso di nuova assegnazione da parte della Regione Calabria. E' compreso, inoltre, il trasporto bisettimanale dei rifiuti indifferenziati – stimati in una massa complessiva tra 11,5 e 26tn cadauno – presso la discarica assegnata dall'A.T.O. n. 4 Vibo Valentia (attualmente Alli di Catanzaro – distanza 63Km) senza ulteriori oneri per l'Ente in caso di nuova assegnazione o la necessità di più conferimenti – anche temporanea e giornaliera per indisponibilità dell'impianto. Risultano incluse le spese di trasporto e smaltimento dei rifiuti ingombranti ed il trasporto dei Raee - presso discarica scelta dall'impresa – distanza stimata 50 Km senza ulteriori oneri per l'Ente in caso di distanze maggiori o la necessità di più conferimenti.

L'appaltatore fornirà mensilmente i dati relativi alla produzione dei rifiuti raccolti e avviati allo smaltimento mediante comunicazione dettagliata da trasmettere entro 10gg del mese successivo alla raccolta.

Entro 7gg dall'avvio dei lavori l'affidatario dovrà rendere disponibile un numero telefonico con reperibilità minima di 6h nei giorni feriali, un numero di fax ed un indirizzo mail per le segnalazioni da parte dell'utenza e le prenotazioni del ritiro dei rifiuti ingombranti e raee. Tale servizio sarà pubblicizzato sul sito istituzionale dell'Ente e mediante affissione di manifesti a carico dell'appaltatore.

Entro tre mesi dall'avvio del servizio l'appaltatore è tenuto a presentare una relazione contenente elementi utili alla definizione di azioni volte alla riduzione dei rifiuti.

L'appaltatore deve promuovere opportune campagne di sensibilizzazione della popolazione degli studenti sulla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani.

L'appaltatore dovrà fornire ed installare, entro 30gg dall'avvio dell'appalto, all'esterno ed all'interno degli ambienti d'ingresso della sede municipale, del distretto sanitario e delle scuole primarie e secondarie, apposite targhe che informano il pubblico che il servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani è svolto nel rispetto dei criteri minimi ambientali definiti dal ministero dell'ambiente.

STIMA DEI COSTI DEL SERVIZIO – QUADRO ECONOMICO

L'analisi sui costi del servizio, è stata eseguita mediante analisi del servizio svolto e produzione storica dei rifiuti solidi urbani del Comune di Serra San Bruno.

Per la gestione del servizio è stato previsto l'impiego:

- n. 08 operai (quattro operatori 1° livello e quattro 3° livello – autista) per numero 20h settimanali;

- n. 2 autocarri ribaltabili costipatori o compattatori aventi dimensione minima pari a 5mc e n. 01 autocarri ribaltabili costipatori o compattatori aventi dimensione minima pari a 7mc e n. 01 autocarro con sponda idraulica capienza 7mc;
- n. 02 cassoni scarrabili 25-30 mc per lo stoccaggio dei rifiuti;
- automezzo scarrabile dotato di rimorchio o compattatore di idonee dimensioni per il trasporto del rifiuto organico ed indifferenziato nelle discariche assegnate.

L'appalto è comprensivo di tutti gli oneri e spese connessi al regolare svolgimento del servizio sia in termini di rifornimento degli automezzi, dpi degli operatori, materiali di consumo e quant'altro occorra per rendere il servizio alla perfetta regola dell'arte.

Il servizio comprende il recupero, stoccaggio, trasporto e smaltimento dei rifiuti ingombranti – lo smaltimento viene conteggiato sulla base di €/ton 240,00 per una quantità presunta annua di 90tn. Eventuali maggiori somme di smaltimento e/o maggiori quantitativi si intendono compensati nell'affidamento.

Le deleghe per i consorzi di filiera saranno cedute all'appaltatore a compensazione della valorizzazione dei rifiuti differenziati ricompresa nel quadro dei costi.

Le risultanze economiche sotto forma di spesa per il servizio di raccolta dei rifiuti solidi urbani del comune di Serra San Bruno come sopra descritto sono quelle riportate nella tabella di cui al seguito.

La presente analisi di costo annuo del servizio è stata redatta prendendo come riferimento i dati come di seguito riportati:

- Per la manodopera si è fatto riferimento alle tabelle di cui al contratto nazionale di lavoro personale addetto ai Servizi Ambientale – ultimo aggiornamento marzo 2019;
- Per i noli ed i trasporti sono stati utilizzati i costi unitari praticati per i mezzi dei servizi di igiene urbana;
- Sull'importo ottenuto è stata applicata una maggiorazione del 13% per spese generali ed il 10% per l'utile d'impresa;
- Gli oneri per la sicurezza sono stati stimanti nel 2% del servizio.

QUADRO ECONOMICO

Descrizione	U.M.	num	ore sett	Quant.	Costo Unitario [€]	Importo settimanale [€]	Costo Tot. Mensile - 26gg [€]	Costo 6 mesi [€]	
Servizio Raccolta e Trasporto dei Rifiuti Solidi Urbani									
MANODOPERA									
Op. Qual. 1° livello	ora	3	20	60	22,86		€5.943,60		
Op. Qual. 3° livello - AUTISTA	ora	3	20	60	26,17		€6.804,20		
Op. Qual. 1° livello	ora	1	20	20	22,86		€1.981,20		
Op. Qual. 3° livello - AUTISTA	ora	1	20	20	26,17		€2.268,07		
Op. Qual. 1° livello - FIERE - Numero 4 pulizie (FIERE 14-15 agosto - 1 novembre - 26 dicembre) - totale operatore 20h annue - 1,67 mensili	ora	4		1,67	22,86		€152,70		
Op. Qual. 3° livello - AUTISTA - FIERE -Numero 4 pulizie (FIERE 14-15 agosto - 1 novembre - 26 dicembre) - totale operatore 20h annue - 1,67 mensili	ora	4		1,67	26,17		€174,82		
Integrazione ore annue non lav. Op. Qual. 1° livello (340 su 1981 - 17,16%)	ora	1		59	22,86		€1.359,90		
Integrazione ore annue non lav. Op. Qual. 3° livello - Autista (340 su 1981 - 17,16%)	ora	1		59	26,17		€1.556,80		
Operaio Responsabile e specialista dei processi 4° livello	ora	0	20	0	28,21		€0,00		
IMPORTO MANODOPERA							€20.241,28		
NOLI									
Autocarro ribaltabile vasca 5mc	ora	2	20	40	10,00		€1.733,33		
Autocarro ribaltabile vasca 7mc	ora	1	20	20	11,00		€953,33		
Autocarro con sponda idraulica	ora	1	20	20	12,00		€1.040,00		
	U.M.	num	ore sett	Quant.	Costo Unitario [€]	Importo settimanale [€]	Costo Tot. Mensile - 26gg [€]		
Cassoni Cassone Scarrabile 25-30 mc ingombranti e raee	mese	2			110,00		€220,00		
IMPORTO NOLI							€3.946,67		
MATERIALI									
						Materiali di consumo	€0,00	€100,00	
IMPORTO MATERIALI							€100,00		
SMALTIMENTO RIFIUTI INGOMBRANTI									
	Anno [tn]	Mese			Costo Unitario x Tn [€]	Importo settimanale [€]	Costo Tot. Mensile [€]		
Smaltimento rifiuto ingombrante (compreso di trasporto)	90	7,5			240,00		€1.800,00		
IMPORTO SMALTIMENTO RIFIUTO INGOMBRANTE							€1.800,00		
TRASPORTO IN DISCARICA DEI RIFIUTI									
	U.M.	Settim.	Mensile	Km A/R	Costo Unitario x Km [€]	Importo settimanale [€]	Costo Tot. Mensile [€]		
Trasporto in discarica del rifiuto organico - Massa complessiva tra 3,5 e 7,5 ton	cad	2	8,67	28	1,10		€266,93		
Trasporto in discarica del rifiuto indifferenziato - Massa complessiva tra 11,5 e 26 ton	cad	1	4,33	126	1,50		€819,00		
Trasporto in discarica del rifiuto ingombrante e raee	cad	1	4,33	100	1,50		€650,00		
IMPORTO TRASPORTI IN DISCARICA							€0,00	€1.735,93	
TRATTAMENTO/TRATTAMENTO/TRASPORTO RIUTO DIFFERENZIATO									
	Anno [tn]	Mese			Costo Unitario x Tn [€]	Importo settimanale [€]	Costo Tot. Mensile [€]		
Carta e Cartone	210	17,50			30,00		€525,00		
Vetro	170	14,17			45,00		€637,50		
Multimateriale	150	12,50			86,30		€1.078,75		
IMPORTO COSTI TRATTAMENTO							€0,00	€2.241,25	
VALORIZZAZIONE DEL RIFIUTO DIFFERENZIATO									
	Anno [tn]	Mese			Costo Unitario x Tn [€]	Importo settimanale [€]	Costo Tot. Mensile [€]		
Carta e Cartone	210	17,50			€55,00		€962,50		
Vetro	170	14,17			€37,00		€524,17		
Multimateriale	150	12,50			€208,00		€2.600,00		
RAEE R1 ed R3	30	2,50			€54,00		€135,00		
RAEE R2	22	1,83			€113,00		€207,17		
IMPORTO VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI							€0,00	-€4.428,83	
IMPORTO MENSILE DEL SERVIZIO							€25.636,30	€153.817,80	
							SPESE GENERALI 13%	€3.332,72	€19.996,31
							UTILE D'IMPRESA 10%	€2.896,90	€17.381,41
IMPORTO DEL SERVIZIO A BASE D'ASTA							€31.865,92	€191.195,53	
							ONERI PER LA SICUREZZA 2%	€637,32	€3.823,91
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO							€32.503,24	€195.019,44	
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE									
							IVA 10%	€19.501,94	
							Incentivo 2% di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016	€3.900,39	
							Spese procedure di appalto 1%	€1.950,19	
Importo delle somme a disposizione							€25.352,53		
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO							€32.503,24	€220.371,97	

Durata della gestione

La durata della gestione, come sopra descritta, viene stabilita in mesi 6 (sei). L'importo totale del progetto è di **Euro 220.371,97** – l'importo da porre a base d'asta corrisponde ad Euro €191.195,53 - oltre oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso per €3.823,91.