

COMUNE DI MARINEO



PROGETTO TECNICO

Allegato 3

IL RUP

I PROGETTISTI

Dott. Giuseppe Ceravolo

Geom. Calogero Marchese

Sig.ra Cinzia Taormina



**PROGETTO PER LA GESTIONE TEMPORANEA DI RACCOLTA,
SPAZZAMENTO, TRASPORTO, CONFERIMENTO E SMALTIMENTO
DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI DIFFERENZIATI E INDIFFERENZIATI,
COMPRESI QUELLI ASSIMILATI DEL COMUNE DI MARINEO
(GARA PONTE)**

Sommario

PROGETTAZIONE TECNICA	2
CRITERI AMBIENTALI MINIMI	2
DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO.....	2
SERVIZI BASE E ACCESSORI	3
ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI	5
PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	5
PERSONALE E CLAUSOLA SOCIALE	5
MEZZI D'OPERA	5
CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA	8
ATTREZZATURA PER IL FUNZIONAMENTO DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA	8
SPAZZAMENTO STRADE E SVUOTAMENTO CESTINI DELL'ARREDO URBANO	8
RACCOLTA (SU BASE SETTIMANALE).....	10
SCELTA PROGETTUALE.....	10
COMPOSTAGGIO DOMESTICO/QUARTIERE/PROSSIMITÀ	11
ALTRI SERVIZI (BASE E ACCESSORI).....	11
INFORMAZIONE, FORMAZIONE E COMUNICAZIONE	13
CRITERI PREMIANTI.....	13
VARIANTE MIGLIORATIVA (EX ART. 95, COMMA 14 DEL DECRETO LEGISLATIVO N°50/2016 E S.M.I.).....	13
DURATA DEL CONTRATTO	14
QUADRO ECONOMICO	15
COSTO DEL SERVIZIO	16

L'oggetto dell'appalto riguarda l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani con ridotto impatto ambientale in un'ottica di ciclo di vita, ai sensi del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica Amministrazione (*Pan Gpp*) e del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di cui al *Dm Ambiente 13 febbraio 2014*, così come modificato/integrato dal *Dm 17 ottobre 2019 (06/03/2020)*.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato. I CAM sono definiti nell'ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione e sono adottati con Decreto del Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del mare. La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici meno virtuosi ad adeguarsi alle nuove richieste della pubblica amministrazione. In Italia, l'efficacia dei CAM è stata assicurata grazie all'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D. lgs 56/2017), che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti. Questo obbligo garantisce che la politica nazionale in materia di appalti pubblici verdi sia incisiva non solo nell'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, ma nell'obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, "circolari" e nel diffondere l'occupazione "verde". Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all'esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, riducendone ove possibile la spesa. Sulla scorta di quanto specificato nell'allegato Informazioni agli offerenti - CAM (Criteri Ambientali Minimi) punto 3.3.4 si è provveduto alla progettazione di servizi di gestione integrata dei rifiuti da porre in appalto. I Criteri ambientali minimi di cui al punto 4 (4.1 – 4.2 – 4.3 – 4.3.1 – 4.3.2 – 4.4 – 4.4.1 – 4.4.2 – 4.4.3 – 4.4.5 – 4.4.6 – 4.4.7 – 4.4.8 – 4.4.8 – 4.4.9 – 4.4.10) dell'allegato 1 rappresentano la base minima a cui le ditte partecipanti dovranno attenersi nella progettazione dei servizi.

Lo scopo da raggiungere con la seguente progettazione è quello di consolidare e superare gli obiettivi previsti dalla legge vigente, ovvero il 65% di R.D. **La percentuale di base su cui calcolare penalità e premialità è quella ufficialmente certificata dalla Regione nel 2020 tramite il portale Orso 3.0 (70,68%).**

Così come previsto dalla vigente normativa in materia di affidamenti di lavori e servizi (*D. Lgs n° 50/2016 e succ. mod. e int.*), la stazione appaltante deve utilizzare il **criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa** per i contratti che prevedono un'alta intensità di manodopera.

Pertanto, le seguenti **informazioni sono puramente indicative e hanno il solo scopo di dare alle ditte offerenti le linee guida su cui progettare e offrire dei servizi migliorativi** rispetto a quanto riportato in esse, ricorrendo ai **criteri premianti**, di cui **all'allegato 1 del DM 13 febbraio 2014 – Affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani**, che saranno inseriti nell'allegato bando.

DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO

Convenzionalmente - sulla scorta di analisi di mercato e statistiche, del tessuto sociale, dell'asse viario da servire - il servizio è stato dimensionato usando come criterio di base il rapporto 1/600 fra operatori e abitanti.

$6.283/600 = 10,47$ (approssimato a n. 11). In funzione di questo sono state dimensionate sia il parco macchine che le attrezzature necessarie per l'esecuzione del servizio.

SERVIZI BASE E ACCESSORI

Il servizio, meglio specificato nella progettazione tecnica, dovrà comprendere i seguenti servizi di base:

- raccolta e trasporto della R.D. secca (carta/cartone, imballaggi in plastica, imballaggi in vetro/acciaio/alluminio);
- raccolta e trasporto della frazione organica;
- raccolta e trasporto della frazione secca indifferenziata residuale;
- raccolta e trasporto rifiuti urbani prodotto all'interno del cimitero (*fiori secchi, lumini, carta, etc*) e spazzamento 2 volte a settimana durante l'anno e ogni giorno in occasione della settimana della commemorazione dei defunti;
- la raccolta dei rifiuti verdi (sfalci e potature) per interventi eseguiti su aree pubbliche e il trasporto presso impianto di compostaggio individuato;
- raccolta su chiamata dei rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli;
- raccolta e trasporto rifiuti prodotti da utenze non domestiche;
- raccolta e svuotamento con cadenza mensile dei contenitori di rifiuti urbani pericolosi (*batterie pile medicinali scaduti*) già presenti nel territorio ed eventuale sostituzione di quelli già usati;
- gestione del Centro Comunale di Raccolta (CCR);
- svuotamento cestini stradali e spazzamento manuale del centro storico (*luogo di presenza di attività commerciali e servizi*) che dovrà essere effettuato tutti i giorni, domenica e festivi mentre lo spazzamento meccanico e il lavaggio verrà effettuato 1 volta a settimana;
- lo spazzamento nel centro urbano abitato comprese le periferie lo spazzamento meccanico e il lavaggio verrà effettuato 1 volta a settimana;
- pulizia area destinata al mercato quindicinale;
- lavaggio e disinfezione contenitori e trasporto acque di lavaggio;
- servizi in occasione di eventi tipo fiere, sagre, cerimonie pubbliche e manifestazioni in genere;
- servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati nelle aree urbane ed extra urbane;
- servizi di bonifica su specifiche aree territoriali e in caso reperimento di materiale contenente amianto la stazione appaltante si onera ad intervenire con costi a proprio carico per lo smaltimento di una quantità massima di 10 ton/anno;
- trasporto scarrabili da aree di deposito del territorio comunale agli impianti di trattamento e stoccaggio.

I servizi accessori¹ previsti nella progettazione sono:

- **Diserbamento stradale**: falciatura di erbacce ed arbusti che ostruiscono la normale circolazione delle acque in cunette stradali e canali di scolo, eliminazione di erbe infestanti e di vegetazione di qualsiasi genere presente compresa la raccolta ed il trasporto a smaltimento dei residui;
- **Pulizia caditoie e pozzetti stradali**: da eseguire manualmente e/o con macchine e/o attrezzature idonee. La prestazione comprende la rimozione e la ricollocazione dei coperchi delle caditoie e dei pozzetti, l'eliminazione del materiale ostruente ed il trasporto all'impianto di smaltimento. La pulizia dovrà essere estesa alle superfici circostanti qualora da queste potessero pervenire

¹ I costi sono inseriti nel totale C del quadro economico.

ulteriori materiali ostruenti. Le modalità di esecuzione e l'estensione delle superfici da pulire dovranno essere concordati con il comune appaltante.

La scheda di sintesi dei servizi è la seguente:

COMUNE DI MARINEO				
ELENCO DEI SERVIZI		modalità	freq.	giorni
Servizi di base				
1	Raccolta del rifiuto umido	porta a porta	3/7	da calendario
2	Raccolta dei pannolini e pannoloni	porta a porta	3/7	da calendario
3	Raccolta di carta e cartone	porta a porta	1/7	da calendario
4	Raccolta di plastica	porta a porta	1/7	da calendario
5	Raccolta di vetro	porta a porta	1/7	da calendario
6	Raccolta residuo secco (indifferenziato)	porta a porta	1/7	da calendario
7	Raccolta dei rifiuti ingombranti, dei RAEE	domiciliare		su richiesta
8	Raccolta dei rifiuti urbani cimiteriali (fiori secchi, lumini, carta, etc.)		2/7	da calendario
9	Raccolta RUP (rifiuti urbani pericolosi)	rivenditori		all'occorrenza
10	Centro Comunale di Raccolta	conf. diretto	6/7	da calendario
11	spazzamento delle strade centro storico e svuotamento cestini stradali	manuale	6/7	da calendario
12	Spazzamento stradale	meccanico	1/7	da calendario
13	Interventi straordinari in occasioni di festività o fiere	a richiesta		vedi allegato 2
14	Pulizia mercato	manuale	1/15	ogni giovedì
15	Servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati centro urbano			all'occorrenza
16	Servizi di bonifica su aree territoriali extraurbane			all'occorrenza
Servizi aggiuntivi				
17	Diserbo stradale e aree esterne scuole	meccanico e manuale		da concordare con l'ente appaltante all'occorrenza
18	Pulizia caditoie, pozzetti, monumenti	manuale		all'occorrenza
Servizi a richiesta				
19	Disinfezione, disinfestazione e derattizzazione	a richiesta		

I numeri e le tipologie di raccolte sono meramente indicativi e sono soggetti a modifiche o miglioramenti in fase di esecuzione, in funzione delle proposte migliorative offerte dalle ditte partecipanti all'asta pubblica.

ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI

Il servizio di raccolta delle varie frazioni avverrà secondo quando indicato nell'ordinanza sindacale che sarà emanata a tale scopo ed è riferita alle seguenti tipologie organizzative:

- raccolta porta a porta per utenze domestiche e non domestiche;
- conferimento nel Centro Comunale di Raccolta (CCR).

Nelle aree del territorio comunale servite dal porta a porta e indicate nelle ordinanze sindacali la raccolta avverrà con la frequenza indicata nella suddetta ordinanza.

È consentita inoltre la possibilità di conferimento giornaliero (*con esclusione del secco indifferenziato residuale*) delle frazioni differenziate da parte degli utenti presso il Centro Comunale di raccolta.

I contenitori (*bidoni, sacche riciclabili o buste monouso*) saranno esposti dagli utenti davanti l'uscio di casa negli orari indicati. L'orario di deposito dei rifiuti urbani è fissato con la suddetta ordinanza sindacale. Resta fermo l'obbligo della ditta appaltatrice di provvedere comunque, entro l'orario di servizio, al prelievo dei rifiuti depositati anche oltre l'orario stabilito dall'ordinanza sindacale.

PRODUZIONE DI RIFIUTI

I report analitici sulla raccolta effettuata nel comune di Marineo restituiscono quanto segue:

TOTALI						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RIFIUTI DIFFERENZIATI	1.008,00	935,04	1.104,66	1.240,87	1.187,39	1.337,49
RIFIUTI INDIFFERENZIATI	948,156	1.013,51	858,054	796,33	645,48	554,779
% RD	51,53%	47,99%	56,28%	60,91%	64,68%	70,68%

In merito alle singole tipologie raccolte in maniera differenziata si rimanda all'**allegato 2 - Informazioni agli offerenti - CAM (Criteri Ambientali Minimi) - punto 3.3.4.**

PERSONALE E CLAUSOLA SOCIALE

Come disposto dall'art. 4 del CSA, Il personale da utilizzare è quello inserito nella dotazione organica della SRR Palermo Provincia Ovest e proveniente dal bacino dell'ex ATO PA4 che operavano o sono residenti nel territorio comunale di Marineo.

Come disposto dal presente Capitolato Speciale di Appalto², l'impresa si impegna ad accettare che: *“ai sensi dell'art.50 del D.lgs. n. 50 del 19.04.2016 la ditta aggiudicataria dovrà “prioritariamente” impiegare nel servizio il personale operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente; Il personale da utilizzare è pertanto quello attualmente in servizio della Ditta ECO BURGUS SRL e dal personale SRR ex CO.IN.R.E.S. ATO PA4 (n° 3 unità di cui n° 1 autista livello 3A e 2 operatori livello 2A) l'affidatario è tenuto per tutta la*

²Art. 50. (Clausole sociali del bando di gara e degli avvisi) - Per gli affidamenti dei contratti di concessione e di appalto di lavori e servizi diversi da quelli aventi natura intellettuale, con particolare riguardo a quelli relativi a contratti ad alta intensità di manodopera, i bandi di gara, gli avvisi e gli inviti possono inserire inseriscono, nel rispetto dei principi dell'Unione europea, specifiche clausole sociali volte a promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato, prevedendo l'applicazione da parte dell'aggiudicatario, dei contratti collettivi di settore di cui all'articolo 51 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81. I servizi ad alta intensità di manodopera sono quelli nei quali il costo della manodopera è pari almeno al 50 per cento dell'importo totale del contratto.

durata dell'affidamento, a impegnare nell'esecuzione del contratto, in via prioritaria, i lavoratori provenienti o operanti presso il comune di Marineo”.

Per ciò che riguarda i rapporti con il personale si farà riferimento a quanto stabilito dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro corrispondente (FISE ASSOAMBIENTE).

Il contratto sarà soggetto all'art. 26 *“Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione”* D Lgs. n°81/2008 *“Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n°123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”* e s.m.i.

Il personale addetto al servizio dovrà essere munito di idoneo abbigliamento e di tutti i DPI di sicurezza previsti dalla normativa vigente oltre che rispettare i protocolli di sicurezza del settore fino al termine dello stato di emergenza derivante dal COVID-19 *(gli oneri necessari a seguito del COVID-19 fanno parte degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta previsti nel quadro economico di progetto).*

MEZZI D'OPERA

Per il corretto e regolare svolgimento del servizio, l'appaltatore dovrà disporre delle attrezzature, degli strumenti e degli automezzi necessari. In particolare, è richiesto l'utilizzo minimo dei seguenti veicoli:

MEZZI		N.	NOTE
1	compattatore 2 assi 27/32 mc	1	
2	mezzi satellite mc. 7	4*	
3	mezzi satellite mc. 2	1	
5	spazzatrice lava strada dimensioni mt. 1,5 x 4,00 circa	1	
6	lift da 20/30 mc	1	

* di cui n° 3 muniti di costipatore



n. 1 automezzo a due/tre assi (*autocompattatore*) da mc. 27/32, allestiti con attrezzatura di compattazione a caricamento posteriore, muniti di alza/volta bidoni e cassonetti con attacco DIN, pedane operatori omologate, doppia fanaleria, segnaletica a norma secondo le previsioni del Codice della Strada;



n. 3 Autocarro satellite – munito di costipatore, dotato di vasca ribaltabile con le seguenti caratteristiche tecniche: alimentazione a benzina/GPL/Ibrida, vasca posteriore realizzata con lamiera elettrosaldata, di **capacità non inferiore a 7 mc**, sponde in alluminio apribili a libro > di mm 350 dotato di volta bidoni a pettine.



n. 1 Autocarro satellite – tipo *“Gasolone”* o similare, dotato di vasca ribaltabile con le seguenti caratteristiche tecniche: alimentazione a benzina/GPL/Ibrida, vasca posteriore realizzata

con lamiera elettrosaldata, di capacità non inferiore a 7 mc, sponde in alluminio apribili a libro > di mm 350 dotato di volta bidoni a pettine.



n. 1 Autocarro tipo "Porter Piaggio" MAXXI o similari con cassone di capacità non inferiore a 2 mc, ribaltabile a 45°, larghezza < mm 1.600, dotato di sponde laterali apribili di h non inferiore a cm 1.60, con sponda posteriore ad apertura automatica, cassone lungo mm 1500x2817, alimentazione a benzina/GPL/Ibrida portata non inferiore a 950 Kg, dotato di volta bidoni a pettine.



n. 1 automezzo attrezzato con lift per cassoni scarrabili da mt. 5,30 a mt 6,20. Attrezzatura lift a braccio telescopico per lo scarramento di cassoni di lunghezza variabile. PTT Kg 26.000.



N° 1 spazzatrice

DATI TECNICI		2000
Pista di pulizia variabile	mm	1800 - 3200
- Con terza spazzola	mm	3400
Capacità contenitore rifiuti	m ³	2,38
Altezza di scarico	mm	1500
Posti in cabina	Nr	2
Rendimento orario	m ² /h	40800
Velocità massima	Km/h	40
Marca motore		VM
Alimentazione		DIESEL

Almeno il 30 per cento (30%) degli automezzi utilizzati dall'appaltatore nell'ambito dello svolgimento del servizio, per la raccolta ed il trasporto dei rifiuti, devono avere una motorizzazione non inferiore ad Euro 6, ovvero essere elettrici, a propulsione ibrida o alimentati a gas.

L'Impresa ha l'obbligo di provvedere a sostituire automezzi ed attrezzature qualora ciò si rendesse necessario. Tutte le spese derivanti da acquisto, manutenzione e sostituzione di mezzi, materiali ed attrezzature resteranno a totale carico dell'Impresa.

Tutti gli automezzi, senza alcuna esclusione, dovranno:

- prevedere uno standard di manutenzione tale da garantire il rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza per i lavoratori;
- prevedere uno standard di manutenzione degli automezzi assegnati all'appalto che assicuri la perfetta tenuta delle vasche di raccolta dei liquami;

- prevedere uno standard di manutenzione degli automezzi assegnati all'appalto che assicuri livelli di rumorosità dei motori e delle attrezzature degli automezzi rispettivamente non superiori ai limiti previsti dalla carta di circolazione e dalla direttiva macchine in materia di emissioni acustiche.

CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA

Come evidenziato in fase di ricognizione dei dati CAM relativi alla mobilità, nel comune di Marineo c'è un'alta percentuale di persone (*lavoratori e studenti*) che giornalmente si spostano fuori paese per svolgere le loro attività. Ciò ha ripercussioni anche nei servizi di raccolta dei rifiuti perché gli orari di raccolta coincidono con l'assenza dei soggetti impegnati fuori del centro abitato, impedendo loro di rispettare gli orari di conferimento. Da considerare, inoltre, anche la presenza nel fine settimana di coloro che non rientrano giornalmente. Per ovviare a ciò è consentita inoltre la possibilità di conferimento giornaliero (*con esclusione del secco indifferenziato residuale*) delle frazioni differenziate da parte degli utenti presso il Centro Comunale di Raccolta gestita con personale formato e idoneo allo scopo.

Sarà cura della ditta aggiudicataria mantenere il Centro Comunale di Raccolta in perfetto stato di efficienza, pulizia e decoro. Si precisa che la responsabilità civile e penale della gestione del Centro Comunale di Raccolta è in capo alla ditta aggiudicataria, esonerando il comune da ogni responsabilità ad essa connessa.

ATTREZZATURA PER IL FUNZIONAMENTO DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA

Per il corretto e regolare svolgimento del servizio, l'appaltatore dovrà disporre delle attrezzature necessaria al funzionamento del Centro Comunale di Raccolta. In particolare, è richiesto l'utilizzo minimo della seguente attrezzatura:

	ATTREZZATURE	N.	NOTE
1	Cassoni scarrabili compattanti mc. 30	3	
2	cassone scarrabile mc 30	4	
3	cassone scarrabile mc 18	1	
4	cassone scarrabile mc 30 a tenuta stagna	2	

SPAZZAMENTO STRADE E SVUOTAMENTO CESTINI DELL'ARREDO URBANO

Riguardo il **servizio di spazzamento**, le aree individuate sono quelle indicate nel paragrafo **"Spazzamento e numero di eventi, sagre, mercati e feste con relativa produzione e caratterizzazione dei rifiuti"** di cui all'allegato Informazioni agli offerenti - CAM (Criteri Ambientali Minimi) - punto 3.3.4.

La regolare esecuzione del servizio di spazzamento manuale prevede:

- la totale rimozione dei rifiuti presenti su strade, piazze, marciapiedi, aree a verde e attrezzate, aiuole degli alberi adiacenti al percorso di spazzamento, elementi di arredo urbano (*compreso le cicche di sigaretta ed eventuali rami di modeste dimensioni*);
- la rimozione della vegetazione spontanea presente lungo il percorso di spazzamento o comunque il sistematico taglio dell'erba su ogni strada ogni volta che viene effettuato lo spazzamento;
- lo svuotamento di tutti i cestini portarifiuti presenti lungo il percorso di spazzamento ed il cambio del relativo sacco;

- la rimozione delle deiezioni animali eventualmente presenti sia sulla sede stradale che sulle aree di pertinenza;

Durante la fase di spazzamento dovranno essere svuotati i cestini posizionati nelle vie principali del paese. Sono state quantificate in maniera indicativa le ore e il personale necessario per eseguire tale attività.

Nelle aree ove si svolge il mercato quindicinale si esegue un servizio mirato a:

- la rimozione dei rifiuti;
- la pulizia degli spazi mercatali;
- il ripristino dell'area nelle ottimali condizioni igieniche, eliminando residui solidi e liquidi;
- Il trasporto dei rifiuti raccolti ai rispettivi impianti di recupero, trattamento e/o smaltimento.

Particolare importanza deve essere data alla raccolta differenziata sia del materiale organico che degli imballaggi con l'impiego di mezzi appositi per questi due tipi di raccolte.

La **metodologia di raccolta** prevista è quella del **porta/porta spinto**.

La **raccolta tipo ottimale** è stata così identificata (N.B. su base settimanale):

- n° 3 raccolte di **frazione organica**;
- n° 3 raccolte di **pannolini e pannoloni**;
- n° 1 raccolta del **secco indifferenziato**;
- n° 1 raccolta della carta/cartone;
- n° 1 raccolta degli imballaggi in plastica;
- n° 1 raccolta imballaggi in vetro;
- n° 1 raccolta metalli (lattine);

inoltre, sono previsti:

- raccolta e smaltimento di pile (solo raccolta in quanto coperto da servizio RAEE) e farmaci scaduti all'occorrenza;
- nei servizi su indicati sono incluse la raccolta della R.D. secca, della frazione organica e del secco indifferenziato nelle utenze commerciali la cui produzione dei rifiuti è assimilabile alle utenze domestiche.

Fanno parte del servizio ma non sono inclusi nella gara in quanto già convenzionati gratuitamente con ditte esterni seguenti servizi:

- convenzione, posizionamento e smaltimento per il recupero dell'abbigliamento (CER 20.01.10);
- convenzione, posizionamento e smaltimento per la raccolta e smaltimento degli oli e grassi di produzione domestica;
- convenzione, posizionamento e smaltimento per la raccolta e smaltimento di ferro e dell'acciaio.

SCELTA PROGETTUALE

La grave crisi dell'impiantistica siciliana nel settore dei rifiuti mette in discussione anche la possibilità di optare per la migliore offerta tecno-economica, ripiegando su soluzioni dettate dalla vicinanza o dalle autorizzazioni da parte della Regione (*es. le discariche imposte per decreto*).

In merito ai **conferimenti del secco residuale**, la scelta del TMB e dell'impianto di smaltimento definitivo è in capo al D.A.R. Sicilia di cui al DDG n° 1376/2019 integrato con DDG n° 396/2021.

Per il conferimento della **frazione organica** sarà cura dell'amministrazione appaltante comunicare l'**impianto** (o più impianti) convenzionato.

Riguardo al **secco differenziato** in Sicilia necessita fare i conti con l'impiantistica attuale presente sui territori.

Diversi studi di settore dimostrano che dal punto di vista qualitativo la migliore raccolta è quella monomateriale,

La scelta progettuale principale è, comunque, quella di raccogliere per tipologie separate i diversi materiali inseriti nella R.D. secca.

Riguardo gli **impianti** per il conferimento della **frazione secca differenziata** ci si potrà avvalere di strutture individuate su specifiche ricerche di mercato, dettate dalle condizioni economiche applicate e/o vicinanza al luogo di produzione o indicati dai consorzi CONAI in fase di stipula e sottoscrizioni delle convenzioni con i consorzi di filiera.

Si porta a conoscenza che il comune ha approvato i regolamenti per l'attività di compostaggio domestico e di prossimità, di cui alla **Delibera di G.M n° 46 del 30.03.2020 e n° 114 del 24.07.2020**.

Tale scelta nasce dalla consapevolezza che la frazione organica incide per circa il 40% in peso sulla raccolta complessiva.

I chiarimenti interpretativi riguardo la pratica del compostaggio di prossimità, di cui alla nota prot. **2402/GAB del 09/03/2019 dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità**, ed in particolare la quantificazione e il riconoscimento di **kg. 80/annuo pro-capite** (*da inserire nel conteggio della raccolta differenziata*) per coloro che effettuano il compostaggio domestico (*senza incidere sui costi e sugli incentivi ricevuti da parte della Regione*), permettono di abbattere il conferimento in impianto della frazione organica, abbassando notevolmente i costi di gestione e smaltimento (*non influenzando sul raggiungimento dell'obiettivo del 65% di R.D.*), rendendo assolutamente conveniente sia dal punto di vista economico che ambientale il ricorso a tale pratica.

A tale scopo sono state censite le utenze domestiche esterne che potenzialmente possono svolgere tale attività.

Statistica famiglie zone esterne*									
Numero componenti familiari									
1	2	3	4	5	6	7	8	Tot. famiglie	Tot. abitanti
2	2	4	4	1				13	39

La ditta uscente, nel corso della sua gestione ha già distribuito alcune compostiere per uso domestico a seguito ad offerta migliorativa. Tuttavia, ci sono ampi margini di miglioramento per tale pratica legati, soprattutto, all'attuazione del compostaggio di **quartiere (comunità)** o di **prossimità**.

ALTRI SERVIZI (BASE E ACCESSORI)

Servizio di raccolta e trasporto rifiuti urbani cimiteriali (*fiori secchi, carta, plastica, etc*)

Il servizio consiste nella raccolta e nel trasporto ad impianto autorizzato dei rifiuti cimiteriali urbani prodotti nelle strutture cimiteriali del comune e lo spazzamento per n° 2 volte a settimana durante l'anno e ogni giorno in occasione dell'ottava della commemorazione dei defunti (dal 1 al 8 novembre);

Servizio di raccolta e trasporto rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli

Il servizio di raccolta dei rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli si svolge secondo le seguenti modalità:

- raccolta a domicilio;
- raccolta dei rifiuti ingombranti e beni durevoli abbandonati;
- conferimento presso il Centro Comunale di Raccolta;

La raccolta a domicilio avviene su richiesta dell'utente, inoltrata al numero telefonico fornito dalla Ditta aggiudicataria e secondo il calendario concordato con la stazione appaltante; prevede che gli operatori raccolgano il rifiuto depositato su suolo pubblico in prossimità delle abitazioni e lo conferiscano nel mezzo di raccolta e trasporto presso il Centro Comunale di Raccolta o all'impianto indicato dal Comune.

Servizio di raccolta e trasporto rifiuti prodotti da utenze non domestiche

Il servizio di raccolta presso utenze non domestiche è svolto per la raccolta delle seguenti tipologie di rifiuto: organico, carta e cartone, plastica, lattine, vetro, acciaio, secco indifferenziato residuale e ogni altra tipologie già incluse nella raccolta domestica. La raccolta del rifiuto residuale avviene mediante lo svuotamento dei contenitori in dotazione e si svolge con la stessa frequenza delle utenze domestiche

delle zone in cui è ubicata l'utenza non domestica. La raccolta dei rifiuti prevede che l'operatore raccolga il materiale depositato in prossimità dell'utenza non domestica e lo conferisca direttamente sull'automezzo di raccolta. I rifiuti così raccolti sono trasportati presso il Centro Comunale di Raccolta e/o i relativi impianti di destinazione finale. Il servizio è svolto con le frequenze e le modalità di raccolta indicate dalla stazione appaltante nelle allegate ordinanze sindacali.

Servizio di lavaggio contenitori e trasporto acque di lavaggio

Il servizio consiste nel lavaggio dei contenitori collocati presso il Centro Comunale di Raccolta e/o date in dotazione alle attività commerciali. Il lavaggio è effettuato con mezzo lavacassonetti/contenitori attrezzato con cisterna ad acqua calda.

I contenitori devono essere lavati sia internamente che esternamente.

I tempi di lavaggio dei cassonetti sono regolati in funzione dello stato degli stessi, mentre i tipi di disinfettanti utilizzati e la relativa concentrazione sono determinati da non risultare nocivi e a vere caratteristiche di biodegradabilità per il pieno rispetto della norma sulle acque di scarico.

Per il lavaggio e la disinfestazione dei bidoni carrellati sono state definite le periodicità in relazione alle caratteristiche meteorologiche, tendo conto che nel periodo estivo si accentua il processo di sviluppo di insetti e dei processi di fermentazione del rifiuto, in particolare della frazione organica. Per tale motivo, si prevede una frequenza minima di un lavaggio mensile nei mesi estivi (15/6 – 15/9) e un lavaggio trimestrale negli altri periodi dell'anno.

Servizi in occasione di eventi, tipo: fiere, sagre, cerimonie pubbliche e manifestazioni in genere

In occasione di manifestazioni o eventi particolari (*feste patronali, cerimonie pubbliche, sagre, concerti, comizi, mostre, circhi, fiere, processioni religiose*) l'impresa è tenuta a fornire il proprio intervento svolgendo, tra le attività incluse nel presente progetto tecnico, quelle richieste e ritenute necessarie dalla stazione appaltante per l'occasione (*spazzamento, rimozione/posizionamento straordinario contenitori, raccolta rifiuti etc*).

Le modalità di esecuzione sono di volta in volta concordate con la Stazione Appaltante.

Raccolta stradale e trasporto di sfalci e potature per interventi eseguiti su aree pubbliche

L'Appaltatore su segnalazione della stazione appaltante effettuerà, nelle aree di pertinenza degli immobili comunali (*uffici, scuole, cimiteri, attrezzature sportive etc*), interventi di diserbo e pulizia straordinaria.

Il servizio prevede la raccolta dei rifiuti verdi (sfalci e potature) e il trasporto presso gli impianti di compostaggio comunicati dalla stazione appaltante o presso impianto di prossimità, qualora presente sul territorio. Tali interventi, dovranno essere concordati con la stazione appaltante.

Servizi di rimozione dei rifiuti abbandonati

La ditta, su segnalazione della stazione appaltante, dovrà provvedere alla rimozione dei rifiuti abbandonati in tutto il territorio comunale senza che ciò costituisca un onere suppletivo per l'Amministrazione stessa e, in caso reperimento di materiale contenente amianto, la stazione appaltante si onera ad intervenire con costi a proprio carico per lo smaltimento di una quantità massima di 10 ton/anno;

Trasporto scarrabili da aree di deposito del territorio comunale agli impianti di trattamento e stoccaggio

A completamento delle raccolte diffuse sul territorio comunale, è prevista l'attività di trasporto degli scarrabili dal Centro Comunale di raccolta o dalle aree di deposito autorizzate dal Comune presso i centri di trattamento e recupero o stoccaggio autorizzati e indicati dalla stazione appaltante. Il costo per tale attività di trasporto rimane a totale carico della ditta aggiudicataria.

Le voci suddette sono state quantificate analiticamente e inserite nella voce a) e b) del *Quadro Economico*.

In merito ai **servizi aggiuntivi** è stato previsto il **diserbamento stradale** e la **pulizia delle caditoie e pozzetti stradali** i cui costi sono stati quantificati a corpo e inseriti nella voce c) del *Quadro Economico*.

INFORMAZIONE, FORMAZIONE E COMUNICAZIONE

Riguardo la fase relativa all'informazione, formazione e comunicazione ai cittadini, alle attività commerciali e agli operatori del settore è volontà di questa amministrazione prevedere l'attivazione di una adeguata campagna di sensibilizzazione e formazione degli utenti e dei vari portatori d'interesse.

La ditta appaltante potrà presentare offerte migliorative relative alla fornitura di brochure, locandine, realizzazione di call center, punto info, sito internet con annesse informazioni relative alla gestione integrata dei rifiuti, etc.

CRITERI PREMIANTI

Sono i requisiti volti a selezionare prodotti/servizi con prestazioni ambientali migliori di quelle garantite dalle specifiche tecniche, ai quali attribuire un punteggio tecnico ai fini dell'aggiudicazione secondo l'offerta al miglior rapporto qualità-prezzo.

Fermo restando il rispetto dei criteri di base (*selezione dei candidati, specifiche tecniche e condizioni di esecuzione*), nel caso di appalti con il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa possono essere utilizzati i seguenti criteri:

- USO ESTESO DELLA SPAZZATRICE MECCANIZZATA;
- AUTOMEZZI PER LA RACCOLTA E IL TRASPORTO DEI RIFIUTI EURO 6 E/O/ELETTRICI E/O MUNITI DI DOPPIA VASCA;
- FORNITURA DI COMPOSTIERE DI QUARTIERE CON RELATIVO PROGETTO DI GESTIONE E/O IMPIANTI PER L'ATTUAZIONE DEL COMPOSTAGGIO DI PROSSIMITÀ O DI COMUNITÀ;
- ORARI DEI CENTRI DI RACCOLTA E OPERE MIGLIORATIVE SVOLTE IN ESSA;
- PROGETTO DI CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE DEGLI UTENTI E DEGLI STUDENTI;
- SOSTITUZIONE DEI CONTENITORI IN CATTIVO STATO E IN DOTAZIONE ALLE ATTIVITÀ COMMERCIALI O NUOVA FORNITURA PER NUOVA ATTIVITÀ;
- FORNITURA DI SACCHETTI IDONEI ALLA RACCOLTA PER L'UTENZA COINVOLTA DAL SERVIZI;

VARIANTE MIGLIORATIVA (EX ART. 95, COMMA 14 DEL DECRETO LEGISLATIVO N°50/2016 E S.M.I.)

È autorizzata la possibilità di introdurre delle varianti migliorative, ex art. 95, comma 14 del decreto legislativo n°50/2016 e s.m.i., che dovranno tendere a:

- *valorizzare la capacità e le competenze tecniche in materia di prevenzione della produzione dei rifiuti;*
- *favorire l'impiego dei materiali recuperati dai rifiuti;*
- *migliorare le modalità esecutive del progetto di base e/o l'organizzazione del servizio ivi previsto;*
- *superare gli obiettivi prefissati di raccolta differenziata e lavorare sui livelli qualitativi della stessa;*
- *ridurre i consumi di carburanti e le emissioni inquinanti dei mezzi impiegati per lo svolgimento dei vari servizi.*

La proposta variante migliorativa dovrà contenere una dettagliata relazione illustrativa, che sviluppi i singoli punti enunciati e deve essere suffragata da esempi concreti che ne esplicitino i risultati previsti e le verifiche di riscontro. Tali varianti migliorative dovranno essere riassunte in un abaco schematico che riporti per ogni servizio criterio e sub criterio le previsioni del piano di intervento e le migliorie offerte dal concorrente.

La relazione dovrà contenere i seguenti elaborati minimi indicativi:

- 1. relazione tecnico descrittiva delle modalità di esecuzione dei servizi in appalto;*
- 2. descrizione modalità di esecuzione dei miglioramenti proposti e dei servizi aggiuntivi;*
- 3. tabelle riepilogative del fabbisogno di personale e relativi livelli;*
- 4. tabelle riepilogative del fabbisogno di mezzi ed attrezzature;*
- 5. schede tecniche di mezzi ed attrezzature proposte;*
- 6. schede tecnica del sistema acquisizione ed elaborazione dati delle produzioni delle singole utenze domestiche e non domestiche propedeutico all'elaborazione della tariffazione puntuale;*
- 7. eventuali elaborati grafici ed ogni altro allegato ritenuto utile per la valutazione complessiva.*

DURATA DEL CONTRATTO

Il Contratto è previsto stipulato a corpo ed ha durata di n° **12 mesi**, decorrenti dalla data di inizio effettivo del servizio affidato, comunicata dall'Ente appaltante all'aggiudicatario.

Le attività del servizio costituiscono servizio pubblico essenziale per la collettività amministrata dai comuni in ragione delle Norme di Attuazione dell'art. 117 lettera p) della Costituzione, così come ribadito dall'art. 4 della L.R. n° 9/2010. Pertanto, il servizio non potrà essere interrotto per cause dipendenti dall'appaltatore.

Questa amministrazione può revocare anticipatamente, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso, l'incarico di che trattasi, con l'impegno di corrispondere il dovuto per i giorni di effettivo servizio nel caso che vengono avviate le attività ordinarie previste dall'L.R. 9/2010 con l'aggiudicazione dei servizi da parte della SRR Palermo Provincia Ovest, così come previsto dall'art. 15 della L.R. 9/2010. Pertanto, il contratto di appalto di Servizio con l'operatore economico aggiudicatario, potrà avere anche una durata inferiore ai giorni previsti dalla procedura di gara disposta ai sensi del D. lgs. 50/2016, senza che l'operatore economico individuato abbia nulla a che pretendere.

QUADRO ECONOMICO

				IMPORTO PER L'INTERA DURATA DELL'APPALTO (12 mesi)
a) Personale	N.	MONTE ORE	QUOTA ANNUALE	
AUTISTI (LIV 3A)	1,00	1.981	42.933,70 €	42.933,70 €
AUTISTI (LIV 3B)	1,00	1.981	38.857,42 €	38.857,42 €
OPERAI (LIV 2A)	2,00	3.962	40.824,13 €	81.648,26 €
OPERAI (LIV 1A)	6,00	11.886	35.931,86 €	215.591,16 €
PERSONALE CCR 3B	1,00	1.981	38.857,42 €	38.857,42 €
Totale a)	11,00	21.791		417.887,96 €
b) Mezzi d'opera e attrezzature	N°	costo orario	Costo unitario/anno	%
MEZZI satelliti a vasca 5/7 mc*	1	8,00 €	13.128,00 €	13.128,00 €
MEZZI satelliti a vasca 5/7 mc - Costipatori*	3	9,00 €	14.769,00 €	44.307,00 €
MEZZI satelliti a vasca 2 mc*	1	4,00 €	6.564,00 €	6.564,00 €
Compattatore 32 mc**	1	26,66 €	30.276,40 €	30.276,40 €
Lift***	1	30,56 €	31.867,97 €	31.867,97 €
Spazzatrice 2MC ****	1	18,29 €	3.804,32 €	3.804,32 €
ALLESTIMENTO CCR				
Cassone mc. 30	4		1.080,00 €	4.320,00 €
Cassone mc. 18 per la raccolta del vetro	1		720,00 €	720,00 €
Cassone Compattante mc. 30	3		1.800,00 €	5.400,00 €
Cassone Tenuta stagna mc. 30	2		1.800,00 €	3.600,00 €
Totale b)				143.987,69 €
c) Servizi accessori (smaltimento rifiuti speciali provenienti dalla pulizia delle caditoie, etc)				
a corpo			3.000,00 €	
Totale c)				3.000,00 €
Totale a) +b)+c)				564.875,65 €
d) Spese generali su a) +b)+c)	5%			28.243,78 €
e) subtotale (a)+ b)+c) x 5%				593.119,43 €
f) utile d'impresa su e)	10%			59.311,94 €
g) TOTALE PER IL SERVIZIO DA APPALTARE				652.431,38 €
di cui per costi per la sicurezza non soggetti a ribasso				8.800,00 €
di cui per importo soggetto a ribasso d'asta				643.631,38 €
Somme a disposizione dell'Amministrazione				
IVA 10% sul servizio da appaltare (voce g)				65.243,14 €
Cost. fondo ex art. 113 DL 50/2016				13.048,63 €
Spese pubblicità bando				5.000,00 €
Contributo ANAC				600,00 €
Commissione di gara				10.000,00 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				93.891,77 €
				746.323,14 €

* l'utilizzo è stato calcolato per un uso giornaliero di ore 6,20 x 6 gg a settimana

** l'utilizzo è stato calcolato per n° 3 viaggi a settimana (n° 2 organico e n° 1 di secco indifferenziato)
per un uso giornaliero di ore 6,20

*** l'utilizzo è stato calcolato per n° 5 viaggi a settimana per un uso giornaliero di ore 4

**** l'utilizzo è stato calcolato per n° 1 spazzamento a settimana per un uso giornaliero di ore 4

COSTO DEL SERVIZIO

L'importo del servizio posto a base di gara, riferito all'intero periodo di affidamento, è stato determinato in **652.431,38** (oltre IVA al 10%), di cui **643.631,38 €** per costo del servizio soggetto a ribasso d'asta e **8.800,00 €** per costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta.

I costi della manodopera ammontano ad **417.887,96 €**.

L'importo complessivo del servizio, compreso le somme a disposizione dell'amministrazione, ammonta a **746.323,14 €**. L'importo indicato al comma 1 deve intendersi comprensivo di tutte le spese connesse all'erogazione del servizio, incluse quelle necessarie per il reperimento degli strumenti, delle attrezzature e del materiale di supporto.

I costi di conferimento dei rifiuti indifferenziati e delle frazioni differenziate agli impianti di smaltimento finale sono posti a carico del Comune di Marineo, che pertanto provvederà direttamente ai relativi pagamenti in favore dei gestori degli impianti stessi, salvo diverso accordo con l'appaltatore.

È facoltà del comune provvedere a stipulare convenzioni con ditte e/o consorzi per la raccolta e lo smaltimento di specifiche tipologie di rifiuti non coperti dalla progettazione e che comunque contribuiscono al raggiungimento delle percentuali di RD richiesti dalla normativa vigente.

Tutti i proventi derivanti dalla raccolta differenziata saranno di esclusiva spettanza del Comune di Marineo.