

Progetto del Servizio Interinale di Spazzamento, Raccolta e Trasporto rifiuti urbani e Servizi vari di Igiene Urbana

REGIONE SICILIANA



Comune di
Calatafimi Segesta (TP)



Progettista: <i>Ing. Luigi Bonuso</i> via A. Di Giovanni, 5 90144 Palermo Tel. 329775113		Redatto:
RUP: <i>Ing. Angelo Mistretta</i>	Controllato:	
	Verificato:	
	Data: Giugno 2018	
	Rev. 1:	
	Rev. 2:	
Piano Operativo del servizio	2	

CITTA' DI CALATAFIMI SEGESTA
Libero Consorzio Comunale di Trapani

INFRASTRUTTURE - V⁰ SETTORE
Ufficio Ambiente

PIANO OPERATIVO DEI SERVIZI

Gestione Integrata dei Rifiuti

1. PREMESSA

L'ARO del Comune di Calatafimi Segesta ha predisposto il proprio Piano Operativo d'intervento e i relativi documenti per l'affidamento della gara a evidenza pubblica, da inviare all'UREGA provinciale per la pubblicazione e lo svolgimento della gara relativo al servizio di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani per la durata di 7 anni.

Attualmente gli uffici comunali stanno completando le integrazioni necessarie, anche per l'intervenuta emanazione dei nuovi bandi europei, per trasmettere definitivamente la documentazione di gara all'UREGA di Trapani.

Considerato che nelle more dell'individuazione del nuovo gestore del servizio attraverso gara a evidenza pubblica per il tramite dell'UREGA provinciale, in vista dell'approssimarsi della scadenza della proroga concessa al gestore del servizio attualmente in corso, con deliberazione di Giunta Municipale n° 110 del 30/05/2018, per l'urgente necessità di tutelare la salute pubblica e l'ambiente, l'Amministrazione comunale ha incaricato lo scrivente di predisporre il presente progetto denominato: *“Servizio di spazzamento raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani differenziati e indifferenziati e altri servizi d'igiene pubblica nel territorio di Calatafimi Segesta, in regime transitorio, per mesi sei, prorogabili fino all'aggiudicazione della gara, per anni sette che sarà fatta dall'UREGA finalizzata alla scelta dell'operatore mediante procedura aperta”*.

2. SVOLGIMENTO DELL'INCARICO

Lo scrivente si è immediatamente attivato per la predisposizione di un progetto del servizio da affidare che preveda scenari di raccolta con il sistema porta a porta estesi a tutto il territorio comunale e alle relative frazioni.

Purtroppo l'estensione del sistema di raccolta porta a porta su tutto il territorio comunale in relazione anche con la pubblicazione dei nuovi costi medi orari del personale addetto ai servizi ambientali, per opera del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, ha fatto lievitare in generale i costi dell'intervento oltre la disponibilità finanziaria attuale del bilancio comunale pertanto, in accordo con l'Amministrazione stessa, si è preferita una soluzione progettuale che preveda almeno il mantenimento dell'attuale livello di raccolta differenziata e l'attuale

standard qualitativo dei servizi d'igiene urbana, rimandando alla esecuzione del Piano di Intervento programmato per l'ottimizzazione dei costi dell'intero intervento.

Nel seguito si riportano in forma succinta le notizie generali riferite al Comune di Calatafimi Segesta desunte dal Piano di Intervento in via di definizione. Si riporta, quindi, il dimensionamento dei servizi compresi nel presente progetto, che sarà posto a gara a evidenza pubblica.

3. CARATTERISTICHE PROPIE DELL'ARO

Il comune di Calatafimi-Segesta si estende su un'area di circa 155 Km² nel settore centro-orientale del territorio provinciale, al confine con i comuni di Castellammare e Buseto Palizzolo a nord, Trapani, Salemi, e Vita ad ovest, Santa Ninfa e Gibellina a sud e Alcamo e Monreale (PA) a est. Il territorio comunale non ha accesso al mare.

Il territorio del Comune, prevalentemente collinare (altitudine minima 38 metri e massima 640) è segnato dalla presenza di vaste zone franose e rientra integralmente nella zona colpita dal sisma del gennaio '68.

Popolazione attuale ab, 6.712 suddivisi in circa 4.100 utenze domestiche; le utenze non domestiche ammontano a circa 500 unità.

Sebbene il comune sia caratterizzato da monumenti e luoghi d'interesse di indubbio valore storico e architettonico non è caratterizzato da una popolazione turistica residente nel periodo estivo ma solo da flussi occasionali per cui non si sono adottate misure di potenziamento nel periodo estivo.

La produzione dei rifiuti riferita all'anno 2016 attualmente disponibile è pari a 2.525 t/anno.

La tipologia costruttiva presente nel Comune varia in funzione dell'età e dell'area di edificazione. Si distinguono le seguenti classi di edifici:

- Centro Storico: con presenza di edifici da 1 a 2 elevazioni fuori terra, senza spazi condominiali;
- Periferia e frazioni: con villette singole e/o a schiera unifamiliari con spazi interni.

4. PRODUZIONE RIFIUTI

La produzione di rifiuti nel Comune di Calatafimi Segesta, suddivisa per codice CER, per l'anno 2015 e 2016 è riportata nella tabella seguente:

CALATAFIMI SEGESTA			
Codice CER	Descrizione	Anno 2015	Anno 2016
		Kg raccolti	Kg raccolti
150101	Imballaggi i carta e cartone	162.370	131.620
150102	Imballaggi in plastica	93.410	92.410
150107	Imballaggi in vetro	119.900	131.030
160103	Pneumatici fuori uso	1.250	1.830
200101	Carta e cartone	95.420	95.360
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	735.610	796.060
200111	Prodotti tessili	4.800	2.780
200138	Legno di verso di quello di cui alla voce 200137	5.160	12.540
200139	Plastica	0	0
200140	Metallo	290	0
200201	Rifiuti biodegradabili	0	0
200301	Rifiuti urbani non differenziati	1.544.385	1.236.460
200303	Residui della pulizia stradale	0	0
200307	Rifiuti incombranti	1.700	8.790
160601	Batterie al piombo	0	0
200134	Batterie e accumulatori diversi da quelli di	28	55
200135	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	1.180	3.220
200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso , diverse	2.070	5.110
200123	Apparecchiature fuori uso contenenti fluorocarburi	2.850	5.230
200132	Medicinali diversi di cui alla voce 200131	274	276.50
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione ..	0	0
170605	Materiali da costruzione contenenti amianto	0	0
200125	Oli e grassi commestibili	0	0
200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0	0

5. ATTUALE SISTEMA IMPIANTISTICO DI STOCCAGGIO, TRATTAMENTO, RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Gli impianti attualmente utilizzati per il recupero/smaltimento dei rifiuti prodotti nell'ARO in esame sono riportati di seguito:

DISCARICHE:

le discariche attualmente utilizzate dal sistema regionale predisposto dal DRAR, in base alla disponibilità di spazi sufficienti a raccogliarli sono:

- C/da Borranea nel Comune di Trapani: gestore IPPC "Trapani Servizi S.p.A.", Società di servizi nel settore rifiuti del Comune di Trapani
- C/da Matarano nel Comune di Siculiana (AG): gestore IPPC "Catanzaro Costruzioni S.p.A."
- C/da Grotte nel Comune di Catania gestore IPPC "Sicula trasporti SpA"

C.C.R. E ISOLE ECOLOGICHE:

Quasi tutti i comuni dell'comprensorio Trapani Nord hanno disponibilità di isole ecologiche e/o CCR autorizzati o in via di autorizzazione. Di seguito un elenco di quelle più vicine:

Comune di Valderice

- ✓ Comune di Paceco C/da Dattilo
- ✓ Comune di Trapani
- ✓ Comune di Favignana
- ✓ Comune di Custonaci C/da Piano dei Tribli
- ✓ Comune di Erice
- ✓ Comune di Alcamo C.da Vallone Monaco
- ✓ Comune di Marsala C.da Cutusio
- ✓ Comune di Marsala C.da Fiumarella

Il comune di Calatafimi Segesta ha avuto finanziato da parte del Dipartimento dell'Acqua e dei Rifiuti il Centro Comunale di Raccolta che verrà realizzato in C.da Ponte Patti entro il 2018

PIATTAFORME:

Qui di seguito sono riportate, invece, le piattaforme attualmente utilizzate e/o utilizzabili per il conferimento dei rifiuti da recuperare o da smaltire:

Impianto	Località
D'angelo Vincenzo s.r.l.	Alcamo (TP)
Ma.Eco. s.r.l.	Petrosino (TP)
Sicilfert s.r.l.	Marsala (TP)
Exakta Siciliana s.r.l.	Carini (PA)
Sarco s.r.l.	Marsala (TP)
Fg. Soc.Coop. a r.l.	Belpasso (CT)
Ecologica italiana s.r.l.	Carini (PA)
Trapani Servizi s.p.a.	Trapani
ESA s.r.l.	Paceco (TP)
NOVECO s.r.l.	Paceco (TP)
Vivai del Sole s.r.l.	Marsala (TP)
Catanzato Costruzioni s.r.l.	Siculiana (AG)

Per queste ultime si riporta anche la loro distribuzione sul territorio



6. ELENCO DEI SERVIZI

Di seguito vengono elencati i servizi che dovranno essere svolti con il presente affidamento:

- Raccolta differenziata porta a porta monomateriale, nell'intero territorio comunale, di organico, carta, vetro, e secco residuo e multimateriale vetro e lattine presso le famiglie e utenze commerciali, tramite servizi "porta a porta" compresa la fornitura di attrezzature utili al servizio, trasporto e conferimento negli impianti convenzionati esistenti. Durante lo svolgimento di detto servizio gli stessi operatori di zona eseguiranno anche la raccolta dei pannolini e pannoloni.
- Raccolta del R.U.R. a valle della R.D., svolta con il metodo del "porta a porta". Durante lo svolgimento di detto servizio gli stessi operatori di zona eseguiranno anche la raccolta dei pannolini e pannoloni;
- Spazzamento manuale e svuotamento cestini da eseguirsi nelle strade, marciapiedi, piazze ed aree pubbliche, compresi le aree di pertinenza delle scuole comunali, i giardini comunali, aiuole, slarghi, rotatorie e spartitraffico. Questa tipologia di servizio sarà percorsa dagli stessi operatori di zona addetti alle raccolte; le modalità operative saranno quelle che ogni squadra farà lo spazzamento manuale delle strade presenti nelle zone di pertinenza, con maggiore frequenza per quelle con elevato traffico pedonale e veicolare;
- Scerbamento;
- Pulizia cimitero comunale;
- Pulitura dei mercati;
- Pulizia dei pozzetti stradali;
- Raccolta a chiamata per rifiuti ingombranti, RAEE e beni durevoli, sfalci di potatura, e trasporto alle piattaforme autorizzate convenzionate.
- Rimozione delle cosiddette "discariche abusive" eventualmente presenti;
- Gestione dell'isola ecologica.

7. MODALITÀ DI RACCOLTA

Le modalità di raccolta che saranno effettuate nel territorio di Calatafimi Segesta saranno del tipo porta a porta o del tipo a chiamata.

7.1 RACCOLTA PORTA A PORTA UTENZE DOMESTICHE

Il perimetro di raccolta porta a porta racchiude tutte le utenze domestiche esistenti nel territorio comunale di Calatafimi Segesta frazioni comprese; in dette zone faranno la raccolta operatori muniti di autoveicoli attrezzati con vasca e volta bidoni; a carico completato detti autoveicoli, faranno il travaso all'interno di autocompattatori e/o altra tipologia di automezzo per il conferimento all'impianto di destinazione finale.

La raccolta porta a porta per le utenze domestiche nelle zone assegnate ai vari operatori sarà svolta con le frequenze segnate alla fine del paragrafo.

7.2 RACCOLTA PORTA A PORTA UTENZE NON DOMESTICHE

Rientrano in questa tipologia di servizio tutte le utenze non domestiche presenti nel territorio, queste utenze saranno servite mediante l'impiego di operatori muniti di autoveicoli attrezzati con vasca e volta bidoni; a carico completato detti autoveicoli, faranno il travaso all'interno di autocompattatori e/o altra tipologia di automezzo che stazionano in zona prestabilita, per il successivo conferimento all'impianto di destinazione finale.

7.3 RACCOLTA PANNOLINI E PANNOLONI

Nel presente progetto è prevista anche la raccolta di pannolini e pannoloni usati. Questo servizio viene svolto in concomitanza con la raccolta dell'umido e del residuale presso le utenze domestiche, pertanto avrà frequenza giornaliera.

7.4 SPAZZAMENTO MANUALE

Questa tipologia di servizio sarà percorsa nelle strade ricadenti nel territorio comunale dagli stessi operatori di zona addetti alle raccolte porta a porta; le

modalità operative saranno quelle che ogni squadra farà lo spazzamento manuale delle strade presenti nelle zone di pertinenza, con maggiore frequenza per quelle con elevato traffico pedonale e veicolare.

La frequenza prevista per lo spazzamento manuale è la stessa di quella delle raccolte.

7.5 RACCOLTA INGOMBRANTI E RAE, SFALCI, ECC.

Questo servizio sarà effettuato con il sistema di raccolta a chiamata; l'utenza potrà chiamare il numero verde per la prenotazione del ritiro; l'utente dovrà esporre il rifiuto ingombrante e/o rae davanti alla propria abitazione nella giornata prenotata per il ritiro.

Lo stesso servizio a chiamata potrà essere utilizzato dai cittadini per la raccolta degli sfalci di potatura provenienti dalla cura del verde privato e pubblico.

Inoltre nelle giornate di calendario sarà cura degli operatori fare le raccolte degli ingombranti e/o rae abbandonati nel territorio.

7.6 DISCERBATURA

Vista la conformazione del territorio del Comune di Calatafimi Segesta composta da stradine, cortili e vicoli la cui pavimentazione è in gran parte costituita da lastricati e acciottolati nei cui interstizi crescono, in maniera particolarmente celere, le erbe infestanti con particolare riferimento alle strade e vicoli del centro storico adiacenti il Palazzo Municipale, in particolare in dette aree saranno intensificati gli interventi di scerbatura durante tutto il periodo dell'appalto.

Inoltre si prevede di effettuare nel corso della durata dell'appalto interventi di scerbatura distinti per il centro urbano e per la periferia (SASI) con una incidenza maggiore di interventi nel primo caso.

Tale servizio deve assicurare il discerbamento e la contemporanea rimozione della piccola vegetazione spontanea con decespugliatore e/o manualmente ed eventualmente con prodotti idonei ecocompatibili a limitare il riformarsi di tale vegetazione.

Lo svolgimento del servizio dovrà essere concordato con l'ufficio preposto dell'ARO. Pertanto, l'impresa dovrà anticipare il programma settimanale degli interventi da svolgere all'Ufficio preposto e a conclusione del ciclo settimanale dovrà inviare apposito report sulle attività svolte.

7.7 PULIZIA DEL CIMITERO COMUNALE

I viali del cimitero Comunale così come l'area antistante all'ingresso, saranno oggetto d'intervento di diserbo e spazzamento, mentre la raccolta dei rifiuti sarà effettuata mediante lo svuotamento dei bidoni posizionati all'interno dello stesso.

Durante la settimana antecedente la ricorrenza della commemorazione dei defunti, sarà intensificato il servizio facendo una pulizia a fondo all'interno del cimitero e delle aree esterne oltre alle strade di collegamento allo stesso, con interventi di diserbo meccanizzato e spazzamento manuale.

7.8 RACCOLTA E PULIZIA AREE MERCATALI

Il mercatino settimanale sarà fatto il Venerdì, la pulizia manuale e meccanizzata del mercatino è effettuata poi alla chiusura e smobilizzo degli ambulanti, con l'impiego di uomini e mezzi al fine di rendere decorosa l'area in cui vengono effettuate le operazioni commerciali.

7.9 PULIZIA TOMBINI STRADALI

La modalità di intervento manuale prevede la rimozione della griglia di protezione, la raccolta manuale dei rifiuti presente all'interno dei pozzetti, pulizia della griglia e riposizionamento.

Sono compresi nella pulizia tutte i pozzetti posti lateralmente nelle strade comunali che servono a far defluire le acque meteoriche. Non rientrano nel servizio eventuali disotturazioni delle condotte interrato.

Di seguito una tabella schematica delle frequenze di raccolta previste con il presente progetto interinale:

SCHEMA GENERALE ATTUALE DEL SISTEMA RACCOLTA CALATAFIMI SEGESTA**Semestrale****PER TUTTE LE UTENZE DOMESTICHE SERVITE PORTA A PORTA**

MATERIALE	FREQUENZA DI RACCOLTA	N° ore/turno
Organico	quadrisettimanale	6,33
Carta	settimanale	6,33
plastica	settimanale	6,33
vetro e lattine	quindicinale	6,33
Indifferenziato	bisettimanale	6,33

PER TUTTE LE UTENZE NON DOMESTICHE SERVITE PORTA A PORTA

MATERIALE	FREQUENZA DI RACCOLTA	N° ore/turno
Organico	con le utenze domestiche	---
Cartone e vetro	trisettimanale	6,33
plastica	con le utenze domestiche	---
Indifferenziato	con le utenze domestiche	---

PULIZIA CIMITERO

settimanale

SERBATURA

quadrisettimanale

GESTIONE ISOLA ECOLOGICA

giornaliero

PULIZIA POZZETTI

settimanale

INGOMBRANTI

settimanale

8. DIMENSIONAMENTO ECONOMICO DEL SERVIZIO

Come si desume dal Piano economico allegato, nel seguente quadro si riassumono i servizi da svolgere con il presente appalto e i relativi importi:

RIEPILOGO SERVIZI		IMPORTO	FREQUENZA
RACCOLTA P.A.P. UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE RIFIUTI ORGANICI		€ 177.375,88	4/7
RACCOLTA P.A.P. UTENZE DOMESTICHE E NON DOMESTICHE RIFIUTI SOLIDI URBANI		€ 85.968,23	2/7
RACCOLTA P.A.P. UTENZE DOMESTICHE CARTA		€ 32.249,01	1/7
RACCOLTA P.A.P. UTENZE DOMESTICHE PLASTICA		€ 32.527,59	1/7
RACCOLTA P.A.P. UTENZE DOMESTICHE VETRO		€ 9.494,05	1/15
RACCOLTA P.A.P. UTENZE NON DOMESTICHE CARTONE		€ 24.380,31	3/7
RACCOLTA P.A.P. UTENZE NON DOMESTICHE VETRO		€ 10.268,27	2/7
RACCOLTA RIFIUTI INGOMBRANTI		€ 5.482,79	1/7
PULIZIA CIMITERO		€ 3.464,64	1/7
SERVIZIO DI SCERBAMENTO		€ 24.153,00	4/7
PULIZIA POZZETTI STRADALI		€ 3.244,32	1/7
PULIZIA AREE MERCATALI		€ 3.244,32	1/7
GESTIONE ISOLA ECOLOGICA		€ 28.928,34	6/7
SERVIZIO DI ELIMINAZIONE RIFIUTI DALLE OPERE A VERDE		€ 21.907,24	3/7
RACCOLTA RIFIUTI PERICOLOSI		€ 769,92	1/30
TOTALE DEI COSTI		€ 462.688,00	
SPESE GENERALI ED UTILE DI IMPRESA 8%		€ 37.015,04	
TOTALE COSTO		€ 499.703,04	

Dallo stesso piano economico relativo allo svolgimento dei servizi di spazzamento, raccolta e trasporto allo smaltimento dei rifiuti urbani e speciali assimilati nel territorio comunale allegato, si evince l'importo necessario per svolgere il servizio programmato, da porre a **base di gara** per l'affidamento mediante gara ad evidenza pubblica pari a **€. 499.703,04** di cui €. 9.994,06 per oneri della sicurezza non ribassabili.

Oltre tale importo l'amministrazione dovrà prevedere le somme a disposizione dell'amministrazione che ammontano a €86.317,12 e quindi un ammontare complessivo di €. 586.020,16 distribuiti secondo il seguente quadro economico

QUADRO ECONOMICO SERVIZIO INTERINALE RSU			
A	Servizi programmati	€ 499.703,04	€ 499.703,04
B	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso 2%	-€ 9.994,06	
C	Resta il costo dei servizi soggetti a ribasso	€ 489.708,98	
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
1	Imprevisti 2% A	€ 9.994,06	
2	Per I.V.A. 10% di (A+D3)	€ 49.970,30	
3	Spese di gara	€ 10.500,00	
4	Spese tecniche 2% (RUP, assistenza al RUP, verifiche, direzione contratto, contratto, oneri riflessi, ecc)	€ 9.994,06	
5	Per redazione elaborati tecnici di gara	€ 3.000,00	
E	Per I.V.A. 22% di D4	€ 2.858,69	
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		€ 86.317,12
F	IMPORTO COMPLESSIVO DEL SERVIZIO		€ 586.020,16

9. COSTI DELLA SICUREZZA

In base a quanto detto nei punti precedenti, considerato che i servizi vengono svolti pressoché totalmente all'esterno, i costi della sicurezza sono sostanzialmente già compresi nei prezzi determinati per i servizi oggetto del capitolato, trattandosi, quasi per intero, di misure di tipo generico già previste nel DVR proprio dell'azienda.

Nello specifico, in seguito alla valutazione dei rischi di interferenze per i servizi insiti nell'appalto, poiché:

- a) tali rischi fanno parte della normale formazione e informazione che i lavoratori dell'impresa appaltatrice ricevono in materia di tutela della sicurezza negli ambienti di lavoro;
- b) per le interferenze evidenziate non si adotta alcuna misura di sicurezza se non quelle che l'appaltatore e l'impresa appaltatrice già adottano per la tutela della sicurezza in generale;
- c) per l'esecuzione dell'appalto non vengono richiesti particolari apprestamenti necessari ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;
- d) non è stata evidenziata la necessità di dotazione di D.P.I. o collettivi per i rischi da interferenze oltre a quelli già obbligatori e posti a carico dell'appaltatore e dell'impresa appaltatrice;
- e) dalle interferenze è escluso il personale amministrativo dell'ARO.

i costi per l'eliminazione o riduzione al minimo dei rischi da interferenza, relativamente alle condizioni lavorative in aree o luoghi con presenza di personale dipendente dell'impresa appaltatrice si stimano in euro zero.