**REGIONE SICILIANA**

# COMUNE DI FALCONE

**(Città Metropolitana di Messina)**

**Progetto di "Raccolta rifiuti urbani prodotti nel territorio del Comune di Falcone e trasporto per il conferimento presso la discarica convenzionata"**

| | | |
|---|---|---|
| **ALLEGATO : N ° 1** | **RELAZIONE TECNICA** | **Data 21/12/2016** |

| **UFFICIO PROGETTAZIONE:** | **UFFICIO RUP:** |
|---|---|
| *Geom. Carmelo Bellinvia* | Dott. Ing. Natale Mancuso |
| | Visto:<br>*Si approva ai sensi dell'art.*<br>***PARERE n° ____ del _____***<br><br>Il R.U.P.<br>*(Dott. Ing. Natale Mancuso)* |
| VISTO: IL SINDACO<br>*(Dott. Ing. Carmelo Paratore)* | |

# COMUNE di FALCONE

"Ambiente Territorio e Lavori Pubblici "

# "SERVIZIO DI IGIENE URBANA"

ART. 191 DECRETO LEGISLATIVO 152/2006

## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

DIMENSIONAMENTO TECNICO ED ECONOMICO
CON PRESCRIZIONI OPERATIVE DI CARATTERE GENERALE

Falcone, lì 21-12-2016

IL PROGETTISTA
(Geom. Carmelo Bellinvia)

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Ing. Natale Mancuso)

**PREMESSA**

Le funzioni di organizzazione del servizio di raccolta smaltimento, recupero e gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, ai sensi dell'art. 19 comma 1 lettera f del D.L. 95/2012 competono al Comune il quale, ai sensi dell'art. 8 della L.R. 9/2010, le esercita nel contesto delle Società per la Regolamentazione del servizio di gestione Rifiuti (SRR).

Ad oggi, nonostante la costituzione nel territorio della Regione Siciliana delle S.R.R., a seguito degli interventi sostitutivi attivati dall'Assessorato regionale competente ai sensi dell'art. 14 della L.R. n°9/2010 e ss.mm.ii., di fatto non risultano ancora individuati i nuovi soggetti affidatari del servizio di gestione integrata dei rifiuti e quindi le S.R.R. non risultano operative.

La S.R.R. "Messina Provincia", della quale il Comune di Falcone è socio, è stata costituita in data 07 ottobre 2013, ma non ha mai operato.

Tuttavia nelle more del passaggio al nuovo sistema di gestione alla S.R.R. società di regolamentazione del servizio di gestione rifiuti "Messina Provincia", per l'espletamento delle competenze previste dalla L.R. n°9/2010 e ss.mm.ii., in cui il Comune di Falcone è socio, è necessario indispensabile e preminente assicurare, senza soluzione di continuità, il servizio di gestione integrata dei rifiuti per evitare l'insorgenza di rischi di natura igienico-sanitaria alla popolazione, oltre che un potenziale pericolo del turbamento della sicurezza e dell'ordine pubblico, ovvero danni certi all'Ente derivanti anche dalla mancata attivazione delle procedure finalizzate alla riduzione dei rifiuti urbani conferiti in discarica, così come tassativamente imposte dalle norme statali ed europee.

In questo contesto e, per tale ultima iniziativa, trovano applicazione ed operano le direttive e le ordinanze emanate dalla Regione siciliana in materia di gestione integrata dei rifiuti ed, in particolare, in ordine all'attuale stato di emergenza; in ultimo l'Ordinanza n°20/RIF del 14 luglio 2015 del Presidente della Regione Siciliana, successivamente reiterata con Ordinanza n. 01/RIF del 14 gennaio 2016, detta i termini per il "*Ricorso temporaneo ad una speciale forma di gestione dei rifiuti nel territorio della Regione Siciliana nelle more dell'attuazione del Piano stralcio attuativo per il rientro in ordinario della gestione del ciclo integrato dei rifiuti*".

Si evidenzia altresì che in data 23 ottobre 2014 il GIP del Tribunale di Barcellona Pozzo di Gotto (ME) ha disposto il sequestro preventivo della discarica sita nel Comune di Mazzarrà Sant'Andrea (ME) gestita dalla Tirreno Ambiente S.p.A. e che sin dal 03 novembre 2014, ed al momento sine die, sono stati inibiti i conferimenti dei rifiuti presso la discarica di Mazzarrà Sant'Andrea (ME) e che il Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti ha autorizzato, tra gli altri, il Comune di Falcone al conferimento dei RR.SS.UU., per la parte indifferenziata, presso l'impianto di discarica della Sicula Trasporti, sito in Contrada Grotte S. Giorgio nel Comune di

Catania, previo trattamento da effettuarsi presso l'impianto della Sicula Trasporti, sito in Contrada Coda Volpe nel Comune di Catania, nel rispetto di quanto previsto dalla L.R. n° 9/2010 e s.m.i. e del D.Lgs. n°152/2006, mentre per la parte RR.SS.UU. umido la stessa viene conferita presso la discarica gestita dalla Echo Beach S.r.l. sita in Giardini Naxos (ME). Per quanto attiene infini i RR.SS.UU. relativi alla Plastica, Carte e Cartone, Vetro e Allumino presso l'Impianti di Self Srl. Posto in Valdina (ME)

In relazione all'assunzione ed all'utilizzo del personale da impiegare nell'ambito dei servizi di igiene urbana, occorre provvedere secondo le disposizioni vigenti in materia di salvaguardia dei livelli occupazionali esistenti, con particolare riferimento alle disposizioni di cui agli articoli 19 della L.R. n° 9 del 08/04/2010 e s.m.i. e 202 comma 6 del D.Lgs. n° 152/2006, nonché dell'Accordo Quadro sottoscritto tra l'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità e le parti sociali del 6/8/2013.

## RELAZIONE TECNICA

Posto quanto sopra, lo scrivente Geom. Bellinvia Carmelo coadiuvato dal Dott. Davide Canevari, esperto in materia, come da Determinazione del Dirigente del n° 218_501 del 19 dicembre 2016 è stato incaricato di procedere alla redazione della presente proposta di progetto di servizio finalizzato alla gestione ed esecuzione tecnico-operativa delle attività di Igiene Urbana teso a disciplinare le azioni da intraprendere presumibilmente a far data gennaio 2017.

In adempimento all'incarico ricevuto si è pertanto proceduto alla predisposizione della presente relazione tecnica che si è avvalsa dei dati consuntivi di recente acquisizione rimodulati sulla base degli elementi di valutazione raccolti nell'ambito delle attività di gestione del Servizio Ambiente di questo Settore; l'elaborazione recepisce altresì le sensibili variazioni fisiologicamente sopravvenute nel corso delle ultime attività di gestione a fine di meglio aderire alle effettive e contingenti esigenze operative e della collettività.

La proposta di servizio prevede lo svolgimento dei seguenti servizi ritenuti, per quanto sopra evidenziato, essenziali:

- Raccolta tramite il sistema porta a porta della frazione indifferenziata e trasporto dei RR.SS.UU. Indifferenziati raccolti all'impianto di smaltimento della Sicula Trasporti S.r.l. localizzato in Catania, contrada Grotte S. Giorgio;
- raccolta, in forma differenziata, con relativo trasporto alle rispettive piattaforme di filiera, delle seguenti frazioni di rifiuto:
  1) RD1: selettiva di imballaggi a base di cellulosa, carta, cartone e legno;
  2) RD2: selettiva di imballaggi in plastica;
  3) RD3: multimateriale congiunta di imballaggi in vetro alluminio e banda stagnata;
  4) RD4: selettiva della frazione umida organica;

5) RD5: selettiva di ingombranti e Raee;
6) RD6: selettiva di pile scariche e farmaci scaduti;
7) RD7: selettiva di sfalci di potatura, fiori piante e rifiuti verdi

Il computo economico delle varie attività di servizio prende come riferimento:

- per il personale, l'ultima tabella del costo del lavoro (febbraio 2015) dei dipendenti da imprese e società esercenti servizi ambientali (CCNL 05/04/2008) predisposta Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali;
- i costi di gestione di mezzi e delle attrezzature sono stati desunti da indagini di mercato inerenti l'espletamento degli stessi servizi ovvero relativi a fornitura di analoghe attrezzature. Per l'analisi dei costi si procederà secondo le indicazioni contenute nella Circolare Ministero LL.PP. 04/03/1966 n° 1767;
- il costo del carburante per autotrazione, pari ad €./lt. 1,29 (prezzo attuale), destinato all'esercizio dei mezzi in dotazione al servizio ed assunto come riferimento per la definizione del computo economico è quello medio praticato nella provincia di Messina nel mese di dicembre.

La strutturazione delle attività di servizio ed in particolare l'organizzazione della logistica potrà avvalersi in questa fase del CCR.

**PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO IGIENE URBANA**

Il personale già impiegato nell'ambito dei servizi di igiene urbana, secondo le disposizioni vigenti in materia di salvaguardia dei livelli occupazionali esistenti, con particolare riferimento alle disposizioni di cui agli articoli 19 della L.R. n° 9 del 08/04/2010 e s.m.i. e 202 del D.Lgs. n°152/2006, nonché dell'Accordo Quadro sottoscritto tra l'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità e le parti sociali del 06 agosto 2013, in base agli ultimi dati in possesso dell'Amministrazione è il seguente:

| **Personale in atto impiegato nell'ambito dei servizi di igiene urbana** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Livello | Qualifica | Mansione | Unità | Rapporto di lavoro con Comune o con azienda | Ore/sett. | Costo/ora Tab. FISE feb. 2015 | Costo/mese Tab. FISE feb. 2015 | Costo/anno Tab. FISE feb. 2015 |
| 2° livello | 2B | Oper. Ecol. | 4 | con l'azienda | 24 | **€ 23,43** | € 3.090,87 | € 37.090,44 |
| 3° livello | 3B | Autista | 1 | con l'azienda | 36 | **€ 26,25** | € 3.419,97 | € 41.039,59 |
| | | | 5 | | | | | |

La strutturazione delle attività di gestione del servizio, l'assetto organizzativo delle singole fasi operative e la dotazione di personale, che ammonta a 5 unità, sono riportati nelle schede analitiche, nei prospetti e negli allegati che fanno parte integrante della presente relazione, ai quali, per maggior dettaglio, si fa espresso rinvio.

**PRODUZIONE DI RIFIUTI**

I parametri ponderali relativi ai conferimenti in discarica dei R.S.U. prodotti negli anni 2015 e 2016, così come desunti dalle bolle di pesatura e dai relativi formulari, restituiscono i seguenti indicatori:

- TOTALE RSU ANNO 2015: 1342,62 TONN

  TOTALE RSUI ANNO 2016 (GEN-AGO): 571,38 TONN

  TOTALE RD: 166,90 TONN
- TOT RSU 2016 (GEN-AGO): 738,28 TONN

Nei mesi di gennaio, febbraio e marzo 2016 la raccolta dei rifiuti solidi urbani nel territorio del comune di Falcone è avvenuta con il Sistema completamente indifferenziato.

A partire dal mese di aprile 2016 è stato avviato il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti con il sistema porta a porta.

Dai dati raccolti ad oggi la percentuale di raccolta differenziata viaggia su valori superiori al 47%.

**SERVIZIO DI RACCOLTA RSU ED ASSIMILATI**

Nella fase iniziale il Servizio sarà espletato secondo gli attuali assetti operativi e logistici; sarà tuttavia possibile introdurre modifiche in funzione di sopravvenute necessità o esigenze.

La frequenza della raccolta sarà di norma di 6 giorni su 7 in tutte le zone della città, con esclusione della domenica.

I dati considerati, relativi alla quantificazione della produzione di rifiuti annua, per lo sviluppo della presente perizia sono i seguenti:

- Produzione giornaliera media RSU in bassa stagione, dal 1/10 al 31/05= 2.6 ton.
- Produzione giornaliera media RSU in alta stagione, dal 1/06 al 30/09 = 4,6 ton.
- Produzione media giornaliera pari a circa 3,67 ton.

**SERVIZI DI RACCOLTA IN FORMA DIFFERENZIATA DELLE SEGUENTI FRAZIONI.**

RD1: selettiva/congiunta di imballaggi a base di cellulosa, carta, cartone, legno

RD2: selettiva di imballaggi in plastica;

RD3: congiunta di imballaggi in vetro, alluminio, e banda stagnata;

RD4: selettiva della frazione umida organica;

RD5: selettiva di ingombranti e Raee;

RD6: selettiva di pile e farmaci;

RD7: selettiva di sfalci di potatura, fiori piante del cimitero e rifiuti verdi;

Il servizio di raccolta differenziata dovrà rispettare i criteri e i parametri già previsti dalla L.R. n. 9/2010 e definiti in ultimo all'art. 8 l'Ordinanza n. 20/RIF del 14 luglio 2015 del Presidente della Regione Siciliana.

L'obiettivo che il servizio persegue è quello di sottrarre alla produzione di rifiuti quotidiana procapite la maggiore quantità di componenti di rifiuto da avviare a attività di recupero ovvero riciclo e/o riuso.

L'esecutore nell'ambito del servizio è obbligato a monitorare, raccogliere e fornire all'Ufficio comunale tutti i parametri e dati utili che saranno reperiti nel corso di esecuzione del servizio; dovrà consegnare copia delle attestazioni di consegna alle utenze servite di materiali ed attrezzature, indicando le attrezzature già in possesso dell'utente.

Allo stesso modo dovrà elaborare ed aggiornare un data-base delle utenze assistite dal servizio monitorando l'andamento e la qualità (a campione) dei singoli conferimenti.

A tale fine sono state individuate le seguenti tipologie di utenza:

- **domestiche porta a porta;**
- **non domestiche e commerciali** (bar, ristoranti, pizzerie, paninerie tavola calda, rivendite tabacchi, negozi di ortofrutta, supermercati, alberghi, negozi di arredo, altri … (vedi elenco);
- **utenze del terziario pubblico e privato** – Municipio, Scuole medie e superiori, uffici pubblici, Forze dell'Ordine (vedi elenco);
- **utenze speciali** – cimitero, aree mercatali.

Per ogni tipo di utente, in relazione alla quantità di rifiuto stimata, sono state individuate la tipologia di servizio, la specifica modalità di ritiro o conferimento, la frequenza, la durata dell'intervento, il corredo di attrezzatura da consegnare e la destinazione delle singole frazioni raccolte.

I parametri di strutturazione del servizio, inclusi quelli riferiti alla logistica prevista, con i relativi costi, riferiti alle specifiche frazioni, sono ricomposti nelle tabelle allegate alla presente relazione.

Entro 5 gg, lavorativi, decorrenti dalla consegna del servizio, l'esecutore dovrà fornire e consegnare alle utenze domestiche e non domestiche i sacchetti in materiale plastico, di dimensione e volume diverso, per raccolta del secco residuo (carta e cartone, plastica, vetro e lattine, e della frazione organica per tutta la durata dell'appalto).

In adempimento alle disposizioni di cui all'art. 8, comma 7 dell'Ordinanza n° 20/RIF del 14 luglio 2015 del P.R.S., la raccolta degli sfalci di potatura del verde pubblico e privato è stata organizzata prevedendo esclusivamente il ritiro a domicilio su chiamata al numero verde.

Il rifiuto raccolto dovrà essere tassativamente conferito e smaltito presso impianto autorizzato, previa apposita convenzione tra l'operatore l'impianto e l'Ente.

| **Raccolta differenziata - Utenze domestiche** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Tipo di servizio** | **Modalità** | **Frequenza mese** | **Ore di serv.** | **Impianto di conferimento** |
| Frazione umida organica | Selettiva porta a porta | 12 gg. | 4 | **Ecobeach di Giardini Naxos** |
| Imballaggi a base di cellulosa Carta Cartone e Legno (centro e Piana) | Porta a porta | 4 gg | 4 | **Self srl di Valdina** (ME) |
| Imballaggi in plastica (centro e Piana) | Porta a porta | 4 gg. | 4 | **Self srl di Valdina** (ME) |
| Imballaggi in vetro alluminio e banda stagnata (centro e Piana) | Porta a porta | 4 gg. | 4 | **Self srl di Valdina** (ME) |
| Sfalci di potatura, rifiuti verdi | Su prenotazione n° verde | Insieme a utenze non domestiche | | **Caruter di Brolo (ME)** |
| Rifiuto non differenziato (RSU) | Porta a porta | 4 gg. | 6 | **Sicula Trasporti srl** Via Federico Ciccaglione, 26 95125 Catania |
| Ingombranti compreso RAEE* | A domicilio su prenotazione n° verde | 4 | 2 | **Caruter di Brolo** (ME) |
| La presente tabella ha valenza meramente descrittiva – i parametri di riferimento validi sono quelli contenuti nei prospetti analitici. | | | | |

Con la finalità di imprimere al servizio la necessaria efficacia ed efficienza è fatto obbligo a tutto il personale impiegato nel presente servizio di Igiene Urbana di operare in stretta e reciproca collaborazione veicolando ogni comunicazione utile ad assicurare la massima rapidità d'intervento; in questo senso andrà tempestivamente riferita al coordinatore del personale addetto allo specifico servizio la presenza di rifiuti ingombranti o RAEE, sfalci di potatura, depositati in prossimità dei contenitori; allo stesso modo andrà segnalata, per i provvedimenti e per le attività di competenza, al coordinatore del servizio di R.D. ed all'Ufficio comunale la presenza di imballaggi in legno, polistirolo, plastica e cartone, ovvero RAEE ed ingombranti all'interno dei cassonetti per la raccolta dei rifiuti indifferenziati.

Andranno puntualmente segnalati ai competenti uffici comunali ed ai funzionari della Polizia Locale comportamenti e/o conferimenti impropri posti in essere da parte delle utenze domestiche e commerciali, dalle grandi utenze o dalle utenze pubbliche.

Il parco automezzi e le attrezzature impiegate nei vari servizi dovranno essere tenuti in piena e

costante efficienza; l'accertata perdita di percolato da un autocompattatore o da qualunque altro mezzo impiegato comporterà l'immediato fermo della medesima macchina con obbligo, per l'esecutore, della sua contestuale sostituzione; allo stesso modo i vari contenitori con efficienza compromessa andranno sottoposti a manutenzione o dovranno essere immediatamente sostituiti.
Al fine di consentire il costante esercizio delle funzioni di controllo sull'andamento del servizio l'Esecutore dovrà trasmettere via pec, ogni Lunedì entro le ore 9.00 a.m., il piano settimanale dei di tutti servizi programmati; ogni variazione allo stesso sarà tempestivamente comunicata al Direttore dell'esecuzione; al documento dovrà essere allegato il prospetto delle assenze e delle sostituzioni relative al personale incluso nella programmazione delle settimana precedente.

**TRASPORTO A DISCARICA AUTORIZZATA di RR.SS.UU. INDIFFERENZIATA**

Il calcolo del costo del trasporto, distinguendo i costi per i mezzi e per il personale, è calcolato in funzione della distanza tra il Comune di Falcone e l'attuale discarica gestita dalla Sicula Trasporti S.r.l. sita in Contrada Grotte S. Giorgio nel Comune di Catania, previo trattamento da effettuarsi presso l'impianto della Sicula Trasporti, sito in Contrada Coda Volpe nel Comune di Catania, autorizzata dal Dipartimento regionale acqua e rifiuti, secondo le tabelle allegate alla presente elaborazione.
In ogni caso gli autoveicoli adibiti al trasporto sia dei rifiuti indifferenziati sia delle frazioni raccolte in forma differenziata, una volta completate le operazioni di trasbordo o di carico presso la piattaforma comunale ovvero presso il C.C.R. dovranno avviarsi direttamente, tramite il percorso più breve, verso i siti/piattaforme di conferimento senza effettuare soste in altre località; sono ammesse le soste per rifornimento e per motivi tecnici di analoga valenza.
Per quanto non previsto nella presente esposizione si rimanda alle disposizioni del Capitolato di Servizio, ed al complesso di norme vigenti che disciplinano la materia.

IL TECNICO

*(Geom. Carmelo Bellinvia)*