

COMUNE DI CAROVIGNO

POG-SIU - PIANO ORGANIZZAZIONE GENERALE DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA

Territorio di riferimento: **COMUNE DI CAROVIGNO** – Provincia di Brindisi - Italia

Sede Comunale

Via Giuseppe Verdi, 1 – c.a.p. 72012 Carovigno (Br) - Italia

Telefono 0831- 997111 - Fax 0831- 992020

Partita Iva 00210140745

Codice Fiscale 81001790740

Sede operativa Responsabile del procedimento :

Via G. Verdi n.1

72012 - Carovigno (Br)

Telefono: 0831 997201 –Fax 0831 997201

e-mail: roberto.convertini@comune.carovigno.br.it

**4. PROGETTO PER L'ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI INTEGRATI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA/SELETTIVA E DEI SERVIZI COMPLEMENTARI RELATIVI ALL'IGIENE URBANA
APPALTO "OMNICOMPENSIVO" DEI SERVIZI E DELLA VALORIZZAZIONE/VENDITA E/O TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DI TUTTO IL MATERIALE INTERCETTATO ESCLUSO IL TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DEGLI RSU INDIFFERENZIATI E DELLA FRAZIONE ORGANICA (POS)**

agosto 2012

Approvato

Del.G.C.n.167 del 10/08/2012

Progettazione

Ing. Francesco CAUSO

Via Roma 15/b, 73055 Racale (Le) Italia

tel. +39 0833 551800 – e.mail: datcauso@gmail.com



SOMMARIO

PREMESSA E CONSIDERAZIONI GENERALI	5
RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE GENERALI E DI SETTORE	5
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	6
DIMENSIONE E TIPOLOGIA DEL TERRITORIO	6
ASSETTO URBANISTICO E STRUTTURA RESIDENZIALE	6
DIMENSIONE DEMOGRAFICA	8
SISTEMA SOCIO CULTURALE	11
EVENTI CIVILI E RELIGIOSI	11
ANALISI QUALI – QUANTITATIVA DELLE UTENZE DEI SERVIZI	11
STATO DI FATTO DELLA RACCOLTA E DELLO SMALTIMENTO E OPERATORI DEL RECUPERO	13
ANALISI DELLA PRODUZIONE QUALI-QUANTITATIVA NEL BACINO URBANO DI RIFERIMENTO DI RIFIUTI URBANI E DI SPECIALI ASSIMILATI AGLI URBANI	13
<i>Quantità dei rifiuti prodotti e flussi prioritari</i>	17
<i>Dinamiche della produzione</i>	19
SERVIZI ATTUALMENTE ATTIVI	19
<i>Abitanti serviti</i>	21
<i>Sintesi delle modalità d'espletamento dei servizi</i>	21
<i>Personale impiegato</i>	28
<i>Mezzi e attrezzature impiegate</i>	29
<i>Impianti di destinazione rifiuti</i>	31
STATO DI PROGETTO	32
OBIETTIVI	32
<i>Obiettivi dell'architettura di progetto</i>	32
OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA	33
<i>Obiettivi dell'intervento sul territorio del comune di Carovigno</i>	36
CONTENUTI DEL PROGETTO	37
<i>Organizzazione dei servizi</i>	37
<i>Raccolta differenziata</i>	38
<i>Rifiuti assimilabili agli urbani</i>	39
SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA "INTEGRATA"	41
<i>Sistemi di controllo di qualità e verifica</i>	41
<i>Sistema di passaggio da TASSA a TARIFFA e Descrizione dei tempi e dei modi di passaggio da tassa a tariffa</i>	41
<i>Sistemi RFID - GPS</i>	44
<i>Sistemi di pesata dei rifiuti</i>	45
CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE	46
RIFERIMENTO NORMATIVO	47
ACCORDO QUADRO ANCI-CONAI	48

SERVIZI PREVISTI E SISTEMI ORGANIZZATIVI PROPOSTI	49
SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI RSU INDIFFERENZIATI RESIDUI DELLA FRAZIONE DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI	49
<i>Raccolta attiva RSU indifferenziati residui presso Utenza Domestica:</i>	51
<i>Raccolta attiva RSU indifferenziati residui presso Utenza Non Domestica:</i>	52
<i>Raccolta attiva RSU indifferenziati residui presso Utenza Domestica nell'abitato costiero:</i>	53
<i>Raccolta domiciliarizzata degli rsu indifferenziati residui presso Utenza non Domestica nell'abitato costiero:</i>	54
<i>Raccolta passiva degli RSU indifferenziati residui da cassonetti stradali presso case sparse</i>	55
SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLA FRAZIONE ORGANICA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI AGLI URBANI	56
<i>Raccolta attiva della frazione organica presso Utenza Domestica:</i>	57
<i>Raccolta attiva della frazione organica presso Utenza Non Domestica:</i>	58
<i>Raccolta attiva della frazione organica presso Utenza Domestica nell'abitato costiero:</i>	59
<i>Raccolta domiciliarizzata della frazione organica presso Utenza non Domestica nell'abitato costiero:</i>	59
<i>Raccolta passiva della frazione organica da cassonetti stradali presso case sparse</i>	60
<i>Autocompostaggio</i>	61
SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLE FRAZIONI RECUPERABILI SECCHIE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI AGLI URBANI	62
<i>Raccolta attiva presso Utenza Domestica di carta/cartone e plastica:</i>	63
<i>Raccolta attiva presso Utenza Non Domestica di carta e plastica:</i>	64
<i>Raccolta attiva presso Utenza Non Domestica di cartoni:</i>	65
<i>Raccolta passiva vetro e alluminio su tutto il territorio:</i>	66
<i>Raccolta passiva carta/cartone, plastica presso case sparse:</i>	67
<i>Raccolta attiva delle frazioni secche recuperabili carta /cartone e plastica presso Utenza Domestica nell'abitato costiero:</i>	67
<i>Raccolta domiciliarizzata delle frazioni secche recuperabili (carta e plastica) presso Utenza non Domestica nell'abitato costiero:</i>	68
SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA STRADALE NELL'ABITATO COSTIERO DA SETTEMBRE A GIUGNO	69
SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DOMICILIARE PRESSO HOTEL, VILLAGGI, CAMPEGGI	70
POTENZIAMENTO SERVIZIO ORDINARIO PER PULIZIA MERCATI E MANIFESTAZIONI	71
SERVIZIO DI RACCOLTA SELETTIVA PASSIVA DEI RIFIUTI URBANI PERICOLOSI	72
RACCOLTA SELETTIVA DI BD (COMPRESI RAEE DI GRANDI DIMENSIONI) ED INGOMBRANTI URBANI E ASSIMILATI CHE HANNO ESAURITO LA LORO DURATA OPERATIVA	73
RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI PRODOTTI ALL'INTERNO DELL'AREA CIMITERIALE	74
SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI CIMITERIALI DA ESUMAZIONI-ESTUMULAZIONI E RIFIUTI CIMITERIALI INERTI DERIVANTI DA ATTIVITÀ DI ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONE	75
RACCOLTA PASSIVA PRESSO "CENTRO DI RACCOLTA"/ UFFICIO RAPPORTI CON IL PUBBLICO	76
SEDE AZIENDALE	80
SERVIZIO ECO-POINT MOBILE - CAM	80
LAVAGGIO CONTENITORI NON A PEREDERE E CASSONETTI STRADALI	82
SPAZZAMENTO MANUALE E/O MECCANIZZATO – RACCOLTA SELETTIVA DI SIRINGHE	83
SGOMBERO E TRASPORTO NEVE	86
LAVAGGIO E DISINFEZIONE PIAZZE E VIE PRINCIPALI E AREE A PAVIMENTAZIONE LAPIDEA DEL CENTRO STORICO	86
DISERBO STRADALE	87
PULIZIA E LAVAGGIO DELLE CADITOIE DI RETE BIANCA	88

DISINFEZIONE, DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE	89
SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO	90
PULIZIA SPIAGGE LIBERE	90
CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE	92
MONITORAGGIO, CONTROLLO, SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ SVOLTE	93
GESTIONE, TRATTAMENTO FINALE ED INTERMEDIO RIFIUTI	93
MEZZI ED ATTREZZATURE	94
CARATTERISTICHE TECNICHE DI MEZZI E ATTREZZATURE	94

PREMESSA E CONSIDERAZIONI GENERALI

Il presente POS è formulato sulla base del “*CAPITOLATO DI ONERI DI SERVIZIO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI INTEGRATI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA/SELETTIVA E DEI SERVIZI COMPLEMENTARI RELATIVI ALL’IGIENE URBANA. APPALTO “OMINICOMPRENSIVO” DEI SERVIZI E DELLA VALORIZZAZIONE/VENDITA E/O TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DI TUTTO IL MATERIALE INTERCETTATO ESCLUSO IL TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DEGLI RSU INDIFFERENZIATI E DELLA FRAZIONE ORGANICA (COS)*”, elaborato dal Comune di Carovigno, Provincia di Brindisi.

Nella redazione si è attinto alle informazioni disponibili alla scrivente nonché a quelle reperite direttamente in sito, dopo accurata indagine conoscitiva della stessa realtà comunale, cui hanno partecipato gli uffici comunali interessati. Grazie a tali elementi si è potuta elaborare una proposta calibrata su:

- esigenze del territorio;
- indirizzi del Comune di riferimento,

ossia tutti gli elementi necessari per una programmazione efficace, efficiente ed economica.

Il presente POG-SIU è stato inoltre formulato nel rispetto dei contenuti minimi e dei criteri fissati dalla Regione Puglia per la progettazione dei Piani Comunali di Raccolta Differenziata (P.C.R.D.)

RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE GENERALI E DI SETTORE

Il presente progetto prevede il potenziamento dei servizi di raccolta per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dalla vigente pianificazione, nell'ambito della più ampia pianificazione regionale.

In particolare è stata perseguita la coerenza progettuale con:

- Pianificazione Regionale
- Pianificazione Provinciale
- Pianificazione d'Ambito

Coerentemente con la suddetta pianificazione sono stati introdotti metodi innovativi di raccolta differenziata “integrata” che implicano l'introduzione di un mix di sistemi di raccolta (raccolta porta a porta, raccolta stradale di prossimità, raccolta presso il centro di raccolta mobile).

Gli interventi previsti sono strettamente organizzativi e definiscono in linea con i principi sopra enunciati, le modalità di esecuzione dei diversi servizi di igiene urbana (servizi di raccolta, servizi di nettezza urbana, etc.)

Per tali motivi non si è resa necessaria alcuna verifica di compatibilità urbanistica, paesistica -paesaggistica con gli strumenti di pianificazione generali e di settore (es. PRG/PUG, PUTT).

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

(Banche dati: Regione Puglia, Provincia di Lecce, ISTAT, Camera di Commercio, Comune di Carovigno rilievo diretto, etc..)

DIMENSIONE E TIPOLOGIA DEL TERRITORIO

Carovigno, situato a circa 5 Km. dalla costa adriatica ed a 28 Km. dal capoluogo di Provincia Brindisi, ha una altitudine di mt. 172 sul livello del mare, ultimo colle a Sud dell'altopiano delle Murge, confina a Nord Nord-Est con il mare adriatico, a Ovest con Ostuni, a Sud con S.Vito dei Normanni e a Sud-Est con Brindisi. Dista da Bari Km.96 e da Taranto 56. Ha una popolazione di 16.307 abitanti al 31/12/2010 suddivisi in 6.192 nuclei familiari.

ASSETTO URBANISTICO E STRUTTURA RESIDENZIALE

La popolazione di Carovigno, con un indice di vecchiaia inferiore alla media, risiede per maggior parte nel capoluogo comunale; il resto della popolazione è distribuito tra numerose case sparse e le località Specchiolla, Torre Santa Sabina e Serranova.

Il territorio, comprendente anche due piccole isole marittime, presenta un profilo geometrico ondulato, con variazioni altimetriche più accentuate nelle zone interne.

Il territorio presenta i caratteri tipici dell'organizzazione territoriale salentina strutturata su un reticolo di centri abitati di dimensioni contenute a poca distanza gli uni dagli altri. Il centro storico è caratterizzato da agglomerati urbani dove primeggiano costruzioni sviluppate su due livelli, di fattura antica, spesso di apprezzabile valore artistico, non densamente abitati e da strade a carreggiata stretta che si intersecano senza regolarità.

Gli elementi di maggior pregio del patrimonio storico-architettonico sono: il castello medievale, la cui struttura originaria risale forse al 1100 ma più volte trasformato nel corso dei secoli; la chiesa parrocchiale, che ha assunto l'aspetto attuale nel XIX secolo, e l'ottocentesco santuario della Madonna del Belvedere, costruito su una grotta, antica abbazia di monaci basiliani, nella quale si possono ancora ammirare affreschi di epoca greco-bizantina.

L'abitato, che, con il castello medievale, ricorda la funzione difensiva dell'insediamento, fa registrare segni di espansione edilizia.

Servizi ed attività commerciali sono prevalentemente situati lungo le arterie principali che attraversano il centro abitato; in particolare nel centro urbano si registra una molteplicità di supermercati di piccole e medie dimensioni.

Sono presenti istituti di istruzione dell'infanzia, primaria, secondaria di I° grado e secondaria superiore

Non sono presenti ospedali e/o altri servizi quali INPS ecc., è presente il servizio AUSL BR/1 e altri servizi legati alla Pubblica Amministrazione (Municipio, Carabinieri). Il tipo di urbanizzazione prevalente presenta non più di quattro livelli. Predominano abitazioni di uno - due livelli.

Sulla base dell'analisi dell'assetto urbanistico e della struttura residenziale è stato redatto l'elaborato "Zonizzazione dell'area urbana".

Di seguito si riportano alcuni dati territoriali di riferimento per la redazione del presente Piano:



DATI TERRITORIALI

Superficie Comunale
Fascia costiera
Lunghezza rete stradale urbana

Kmq 105.43
Kmq. 16
Kmq 42

DIMENSIONE DEMOGRAFICA

Di seguito si riportano alcuni dati inerenti la popolazione, impiegati come dato a base progetto per la redazione del presente Piano.

Popolazione risultante (censimento ISTAT 2001) – abitanti 14.960
 Seconde case (vacanze) (censimento ISTAT 1991) 3.526

DATI DEMOGRAFICI 2010

Bilancio demografico anno 2010 e popolazione residente al 31 Dicembre Comune: Carovigno

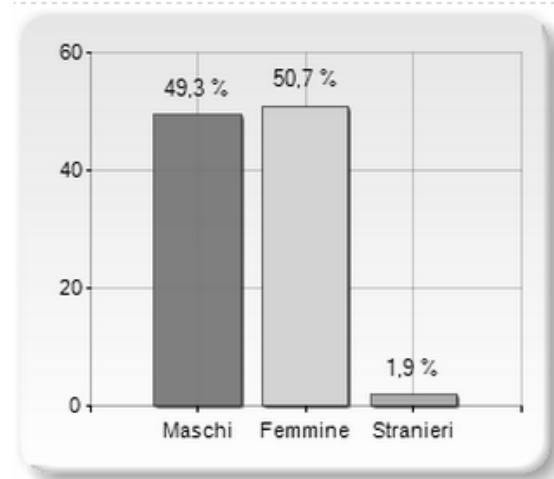
	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1° Gennaio	7958	8180	16138
Nati	79	86	165
Morti	49	64	113
Saldo Naturale	30	22	52
Iscritti da altri comuni	129	110	239
Iscritti dall'estero	32	47	79
Altri iscritti	1	1	2
Cancellati per altri comuni	100	92	192
Cancellati per l'estero	8	2	10
Altri cancellati	1	0	1
Saldo Migratorio e per altri motivi	53	64	117
Popolazione residente in famiglia	8033	8264	16297
Popolazione residente in convivenza	8	2	10
Unità in più/meno dovute a variazioni territoriali	0	0	0
Popolazione al 31 Dicembre	8041	8266	16307
Numero di Famiglie	6192		
Numero di Convivenze	1		
Numero medio di componenti per famiglia	2.63		

(fonte: <http://demo.istat.it/bil2010/index.html>)

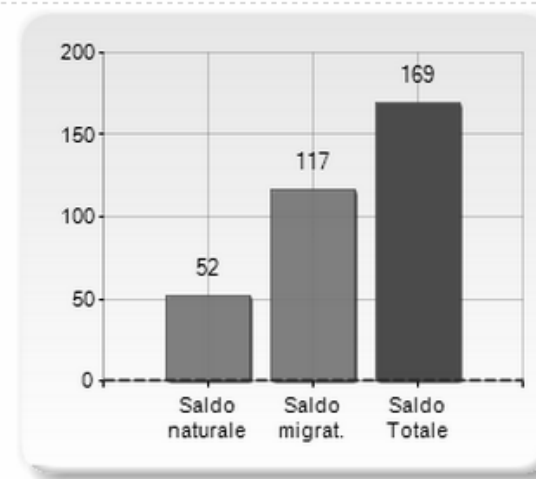
TERRITORIO	
Regione	PUGLIA
Provincia	Brindisi
Sigla Provincia	BR
Frazioni nel comune	5
Superficie (kmq)	105,43
Densità abitativa (abitanti/kmq)	154,7

DATI DEMOGRAFICI (anno 2010)	
Popolazione (n.)	16.307
Famiglie (n.)	6.192
Maschi (%)	49,3
Femmine (%)	50,7
Stranieri (%)	1,9
Età media (anni)	40,9
variazione % media annua (2004/2010)	+0,79

INCIDENZA MASCHI, FEMMINE E STRANIERI (anno 2010)



BILANCIO DEMOGRAFICO (anno 2010)



Saldo Naturale^[1], Saldo Migratorio^[2]

fonte: <http://www.urbistat.it/it/demografia/dati-sintesi/carovigno/74002/4>

BILANCIO DEMOGRAFICO (anno 2010)

Popolazione al 1 gen.	16.138
Nati	165
Morti	113
Saldo naturale^[1]	+52
Iscritti	320
Cancellati	203
Saldo Migratorio^[2]	+117
Saldo Totale^[3]	+169
Popolazione al 31° dic.	16.307

TREND POPOLAZIONE

Anno	Residenti (n.)	Variazione % su anno prec.
2001	14.964	-
2002	14.999	+0,23
2003	15.396	+2,65
2004	15.514	+0,77
2005	15.627	+0,73
2006	15.733	+0,68
2007	15.871	+0,88
2008	16.050	+1,13
2009	16.138	+0,55
2010	16.307	+1,05

variazione % media annua (2004/2010): **+0,83**

variazione % media annua (2007/2010): **+0,91**

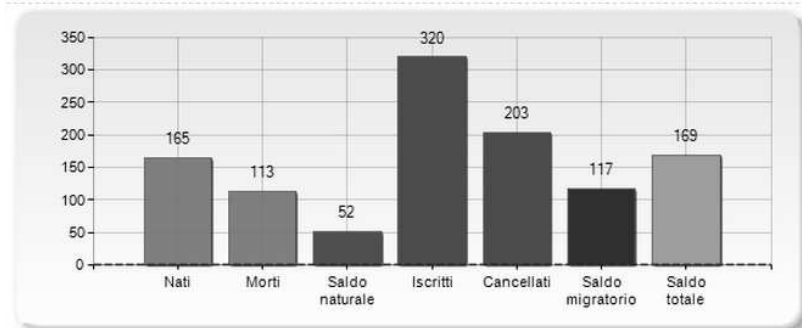
TREND FAMIGLIE

Anno	Famiglie (n.)	Variazione % su anno prec.	Componenti medi
2002	5.207	-	2,88
2003	5.180	-0,52	2,97
2004	5.331	+2,92	2,91
2005	5.428	+1,82	2,88
2006	5.484	+1,03	2,87
2007	5.594	+2,01	2,84
2008	5.702	+1,93	2,81
2009	5.779	+1,35	2,79
2010	6.192	+7,15	2,63

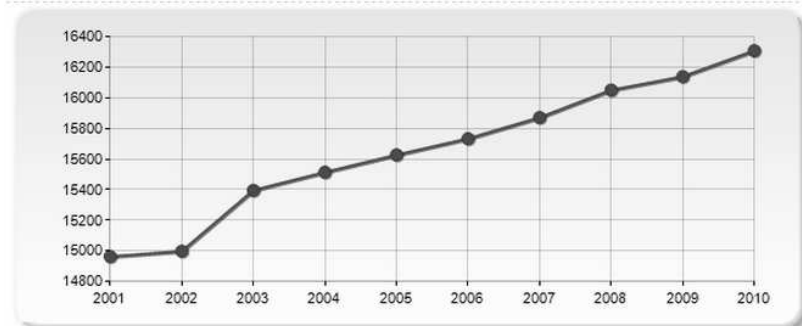
variazione % media annua (2004/2010): **+2,53**

variazione % media annua (2007/2010): **+3,44**

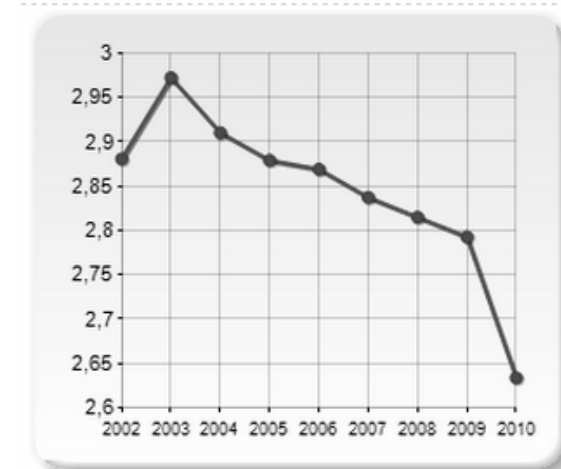
BILANCIO DEMOGRAFICO



TREND POPOLAZIONE



TREND N° COMPONENTI DELLA FAMIGLIA



SISTEMA SOCIO CULTURALE

Cittadina della regione salentina, Carovigno sorge in un luogo ricchissimo di ritrovamenti d'interesse archeologico, che testimoniano come la zona sia da sempre popolata.

Ha un'economia incentrata principalmente sull'agricoltura e in particolare sulla coltivazione dell'olivo, dei fichi, dei mandorli, dei cereali, della vite e degli ortaggi.

Una peculiarità importante dell'economia di Carovigno è stata l'artigianato tessile, anche in tempi recenti, ad opera di donne che lavoravano al telaio (la "tessitrice" è uno dei personaggi che simboleggiano le attività della terra di Brindisi, nella grande tela del salone di rappresentanza della Provincia, dipinta nel 1949 da Mario Prayer); ma vi sono ancora donne che lavorano completamente a mano tappeti, arazzi, coperte, tovaglie, impreziosite con decorazioni secondo tecniche tramandate da secoli.

Rinomato infatti è il comparto della filatura laniera.

Solo ultimamente Carovigno si è riscoperta meta di un buon turismo. Le spiagge che costeggiano la cittadina sono ampie e sabbiose, e ben si prestano ad un afflusso di turismo balneare, dove le attrezzature d'accoglienza iniziano ad affiorare numerose, oltre all'intrattenimento dei vari locali sulla sabbia. La riviera è infatti sempre più meta di un target giovanile.

Nel settore terziario troviamo soprattutto uffici, studi professionali, banche, istituti di credito finanziario ma anche negozi di abbigliamento, calzature, librerie ,elettronica.

Hanno sede a Carovigno sette scuole dell'infanzia; tre scuole primarie, due scuole materna ed elementare, una scuola secondaria di primo grado e una scuola di istruzione secondaria Istituto Professionale per i Servizi Alberghieri e Ristorazione - Sezione Associata.

È presente sul territorio del Comune di Carovigno un Cinema ubicato in Corso Umberto I, 201.

EVENTI CIVILI E RELIGIOSI

Da informazioni assunte presso gli Uffici Comunali nel comune di Carovigno si svolgono le seguenti feste e manifestazioni:

- S. Maria di Belvedere (1a Fase) il primo lunedì - martedì e sabato dopo Pasqua;
- Madonna dell'Uragano (2a Fase) il 17 Agosto;
- S. Maria Goretti il primo sabato e domenica di Agosto;
- S. Sabina l'ultima domenica di Agosto;
- S. Maria di Belvedere (3a Fase) la seconda domenica di settembre;
- Madonna del Carmine il 16 luglio;
- Sfilata di carri allegorici il giovedì grasso e la domenica prima delle ceneri;
- Fiera del bestiame del SS. Crocifisso la prima domenica di maggio;
- Madonna dell'Uragano la prima domenica di Agosto;
- Estate Carovignese Luglio-Settembre;
- Mercato Infrasettimanale il martedì.

ANALISI QUALI – QUANTITATIVA DELLE UTENZE DEI SERVIZI

Di seguito si riportano i dati disponibili e acquisiti direttamente dagli uffici preposti del Comune di Carovigno, relativamente al numero di utenze domestiche e non domestiche (distinte per tipologia) sul territorio comunale di riferimento. Tali dati, pur non rappresentando in maniera esaustiva le "Categorie Ronchi" così come previste dal D.P.R. 158/99, che sino all'emanazione del regolamento di cui all'art. 238 comma 6 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. rimane vigente, risultano comunque indicativi ai fini di una corretta progettazione del presente Piano e in particolare ai fini delle utenze potenzialmente coinvolgibili negli interventi di potenziamento della RD quindi ai fini dei flussi di rifiuti intercettati in maniera differenziata al fine di raggiungere gli obiettivi previsti.

Detti dati costituiscono inoltre un valido punto di partenza per la definizione della tariffa del servizio di gestione del ciclo dei rifiuti urbani in base al Regolamento recante le norme del metodo normalizzato per definire tale tariffa approvato con DPR n.158/99 e s.m.i ancora in vigore fino all'emanazione dello specifico Regolamento di cui all'art 238, comma 6 del

D.Lgs. 152/06 s.m.i.. Il Comune di Carovigno, intende infatti attuare, con le modalità descritte nel dettaglio all'interno del paragrafo "SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA "INTEGRATA" nel capitolo "CONTENUTI DEL PROGETTO" il passaggio TARSU/TIA.

Categorie Ronchi/ Utenze TARSU		Numero utenze 2010
1	Utenze domestiche	10.144
2	2A- Autorimesse e magazzini senza alcune vendita diretta	545
3	6A- Uffici, agenzie, studi professionali, banche ed istituti di credito/finanziari	135
4	5D- Negozi abbigliamento, calzature, libreria, cartoleria, elettronica, ferramenta, altri beni durevoli	106
5	14A- Mense, ristoranti, osterie, trattorie, pizzerie	68
6	13A-Bar, caffè, pasticceria	58
7	11A- Supermercato, pane e pasta, macelleria, salumeria, generi alimentari	48
8	8B- Edicola, farmacia, tabaccaio, plurilicenza	46
9	7A- Carrozzerie, autofficina, elettrauto, gommista	45
10	2E- Musei, biblioteche, scuole, associazioni	36
11	4B- Attività artigianali di produzione beni specifici	35
12	8A- Attività artigianali tipo botteghe: parrucchiere, barbiere, estetista	31
13	5A- Attività artigianali tipo botteghe: falegname, idraulico, fabbro, elettricista	30
14	7B- Alberghi con ristorante, bed & breakfast, villaggi turistici	21
15	3A- Campeggi, distributori carburanti, impianti sportivi	15
16	14B- Ortofrutta, pescherie, fiori e piante, pizza al taglio	14
17	2C- Esposizioni, sale mostra, autosaloni	11
18	11B- Plurilicenze alimentari e/o miste	8
19	10A- Discoteche, night club	6
20	4A- Negozi particolari quali filatelia, tende e tessuti, tappeti, cappelli e ombrelli, antiquariato	5
21	2B- Cinematografi e teatri	4
22	13B- Banchi di mercato generi alimentari	3
23	16- Attività commerciali- professionali, beni di lusso	3
24	2D- Stabilimenti balneari	3
25	12- Depositi merci/macchine	2
26	12A- Birrerie, vinerie, amburgherie, pub	2
27	4C- Attività industriale con capannoni di produzione	2
28	5B-Alberghi senza ristorante	2
29	11C- Ipermercati di generi misti	1
30	14- Attività artigianali-comm., off. meccaniche, elettrauto, rip. beni di consumo, lav. carta	1
31	7C- Ospedali	1
32	9A- Banchi di mercato beni durevoli	1

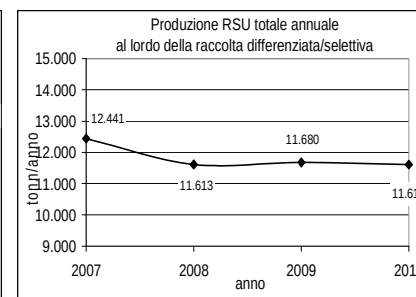
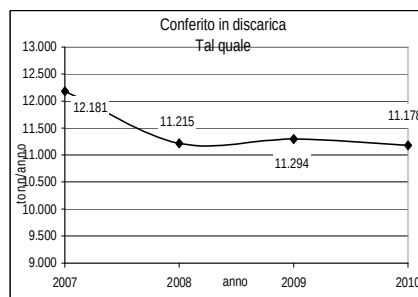
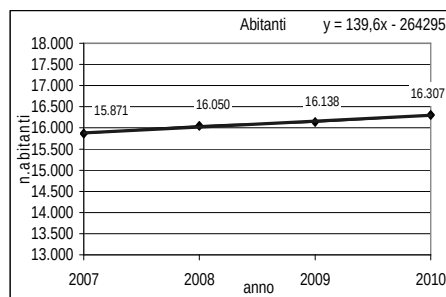
STATO DI FATTO DELLA RACCOLTA E DELLO SMALTIMENTO E OPERATORI DEL RECUPERO

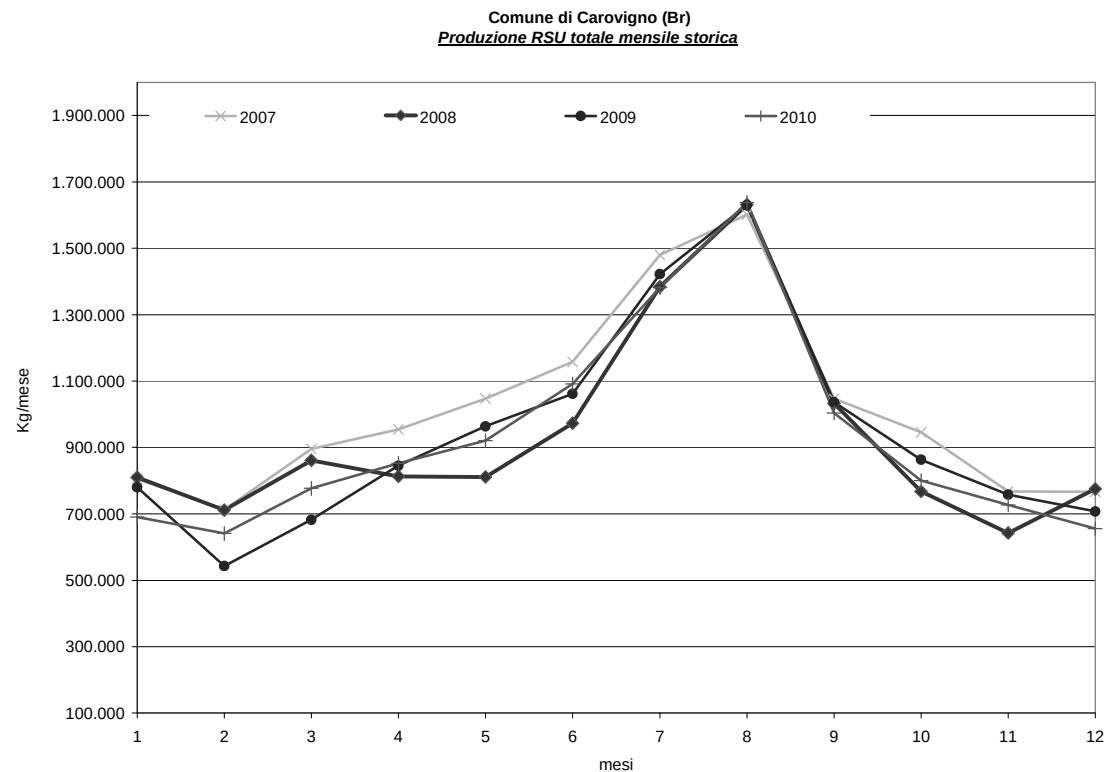
ANALISI DELLA PRODUZIONE QUALI-QUANTITATIVA NEL BACINO URBANO DI RIFERIMENTO DI RIFIUTI URBANI E DI SPECIALI ASSIMILATI AGLI URBANI

Nel presente capitolo viene fornita un'analisi delle produzioni storiche. Tale analisi della produzione delle diverse tipologie di rifiuti è un elemento necessario per programmare in maniera corretta i servizi. In particolare, poichè il presente Pog-Siu recepisce i contenuti del Piano Comunale di Raccolta Differenziata redatto dallo stesso Ing. Francesco Causo nel luglio 2011 per il Comune di Carovigno che ha permesso di partecipare al bando Regionale per il finanziamento del potenziamento della raccolta differenziata, si riprendono le elaborazioni inerenti tale capitolo già presentate nel suddetto PCRD, fermo restando che nella quantificazione economica del servizio previsto dal presente Piano, si è fatto riferimento al dato della produzione rifiuti del sito della Regione Puglia aggiornato al 2011.

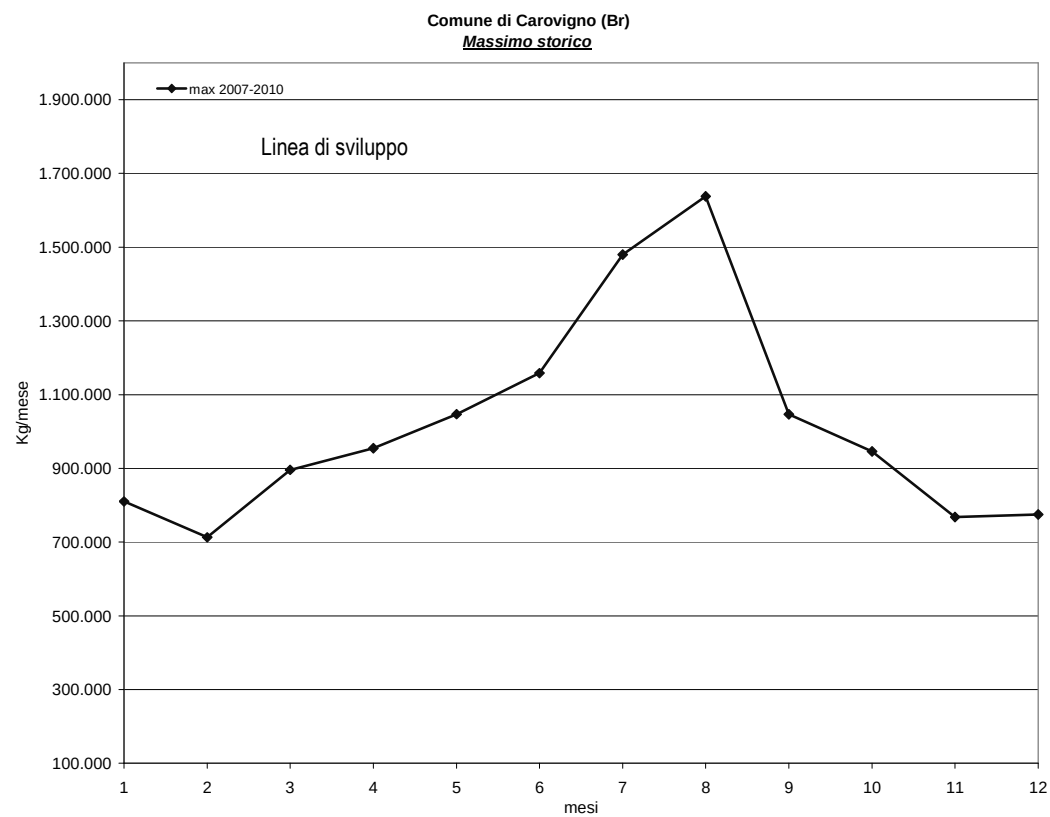
COMUNE DI CAROVIGNO (BR)															
PRODUZIONE RSU															
Anno	TAL QUALE (Kg/mese)												TAL QUALE	R.S. + R.D.	RSU
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	tonn/anno	tonn/anno	tonn/anno
max 2007-2010	810.180	712.820	895.800	954.640	1.047.080	1.158.240	1.479.800	1.637.840	1.046.660	945.560	767.480	774.820	12.181	432	12.441
2007	805.260	712.820	895.800	954.640	1.047.080	1.158.240	1.479.800	1.601.480	1.046.660	945.560	767.480	766.220	12.181	260	12.441
2008	810.180	711.460	861.500	813.440	811.560	973.280	1.384.220	1.631.820	1.032.440	767.680	642.720	774.820	11.215	398	11.613
2009	779.960	543.180	682.260	845.220	964.100	1.061.660	1.422.230	1.630.020	1.036.280	863.420	758.060	707.460	11.294	386	11.680
2010	690.140	641.160	776.800	851.980	920.920	1.091.220	1.381.200	1.637.840	1.004.200	799.980	727.320	655.280	11.178	432	11.610

	max mensile	abitanti	nuclei fam.	ab.eq.	Kg/lab g	prod. media	RD%	tot.rifiuti
	(Kg/anno)					(tonn/giorno)		(tonn/anno)
max 2007-2010	1.637.840	16.307	5.931	40.100	2,10	33,37	3,72	12.441
2007	1.601.480	15.871	5.594	40.100	2,10	33,37	2,1	12.441
2008	1.631.820	16.050	5.702	37.432	1,91	30,73	3,4	11.613
2009	1.630.020	16.138	5.779	37.646	1,92	30,94	3,3	11.680
2010	1.637.840	16.307	5.931	37.422	1,88	30,62	3,7	11.610

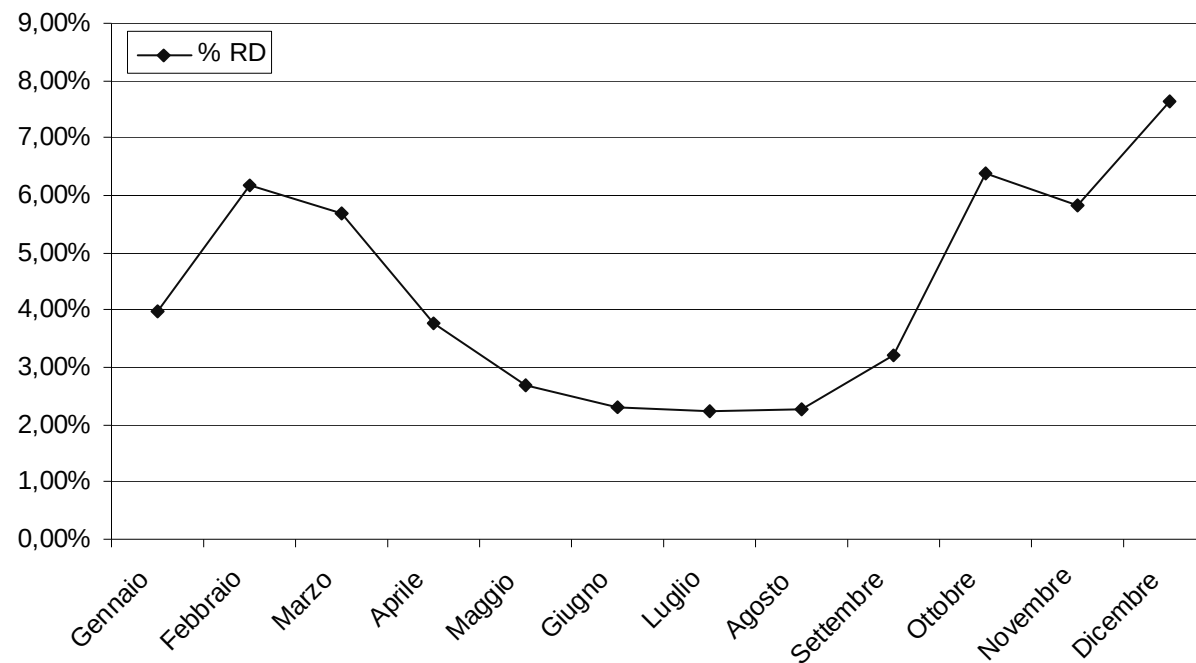




In tale grafico si evidenzia invece in tutto il periodo 2007-2010 una maggiore produzione di RSU durante i mesi estivi, a dimostrazione del fatto che il Comune di Carovigno presenta fluttuazioni dovute alla presenza di utenze turistiche.



PERCENTUALE RD SU RSU
ANNO 2010



Quantità dei rifiuti prodotti e flussi prioritari

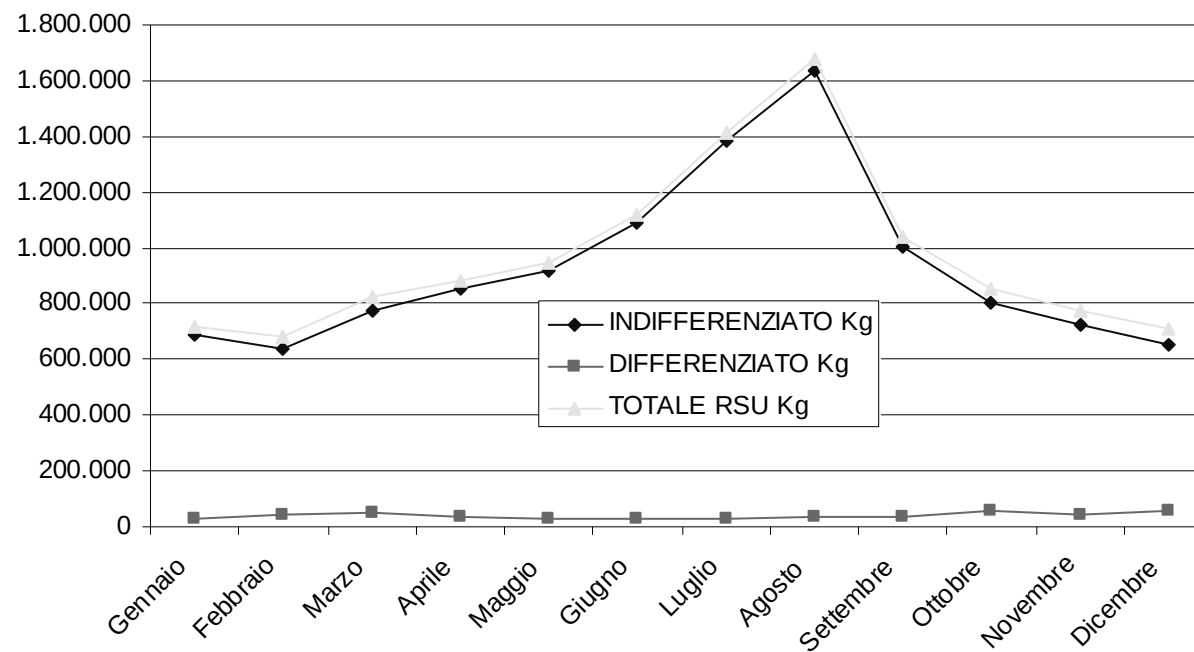
Si riportano di seguito i dati relativi alla quantità di rifiuti prodotti, distinti nei flussi prioritari:

- Rifiuti solidi urbani ed assimilati indifferenziati;
- Rifiuti ingombranti;
- Rifiuti da raccolta differenziata.

Nel Capitolo “Stima della produzione quali – quantitativa nel bacino urbano di riferimento di rifiuti urbani e di speciali assimilati” è contenuta la previsione della produzione futura di rifiuti nonché i flussi di RSU e assimilati, per singola frazione merceologica.

TIPOLOGIA RIFIUTI	TOTALE PER MATERIALE	Percentuale sul Totale RSU	Percentuale sul Totale RD
	[kg]		
Carta/cartone	146.180	1,26%	31,84%
Vetro	57.080	0,49%	12,43%
Plastica	32.140	0,28%	7,00%
Alluminio/ferro	0	0,00%	0,00%
RUP	17.280	0,15%	3,76%
Ingombranti	125.720	1,08%	27,38%
Beni durevoli/RAEE	24.720	0,21%	5,38%
Legno	56.020	0,48%	12,20%
Totale Raccolta Differenziata	459.140	3,95%	100,00%
Totale Rifiuti Indifferenziati	11.178.040		
% Raccolta Differenziata	3,95%		
TOTALE RIFIUTI (RSU+RD)	11.637.180		

Produzione RSU Anno 2010



Dinamiche della produzione

Di seguito si riportano i dati relativi alla produzione RSU di alcune settimane “tipo” in diversi periodi dell'anno. In particolare come si evince dalla tabella sottostante i dati riguardano 2 settimane: 1-7 marzo 2010; 4–10 luglio 2010.

	mar-10	lug-10
Totale settimanale RSU	135.980	258.980
Totale settimanale Ingombranti	2.520	1.260
Totale settimanale Raccolta Differenziata	10.240	13.260

Dall'analisi dei dati inseriti nella tabella precedente si evince che sono presenti aumenti di produzione RSU nel periodo estivo a dimostrazione del fatto che il Comune di Carovigno presenta fluttuazioni dovute alla presenza di utenze turistiche.

SERVIZI ATTUALMENTE ATTIVI

I servizi di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti urbani nel Comune di Carovigno sono attualmente gestiti dalla Società Carbinia S.p.a.

Tali servizi erano gestiti in virtù del contratto rep n. 1656 del 22/06/2006 (data inizio 01.09.2006; scadenza 31.08.2011) sino all'affidamento dei servizi al nuovo gestore.

L'affidamento prevedeva una raccolta stradale con cassonetti a caricamento posteriore su tutto il territorio comunale sia per i rifiuti urbani indifferenziati che per il differenziato.

Ad aprile 2010, l'Ing. Francesco Causo, progettista del presente Pog-Siu nonché del P.C.R.D. al quale nel presente Piano si fa riferimento, in qualità di Project manager individuato dalla società che gestisce i servizi di igiene urbana ha presentato al Comune di Carovigno un progetto di riqualificazione dei servizi ambientali della Città denominato “Green City - Carovigno” ed orientato a:

- A. sviluppare la raccolta differenziata porta a porta spinta di terza generazione nel centro abitato della città di Carovigno e nelle Marine per le quali era previsto prima un potenziamento della raccolta passiva e poi una ipotesi di porta a porta spinto in corso d'opera;
- B. recuperare efficienza migliorando il rapporto tra qualità percepita e qualità erogate da Carbinia Spa;
- C. investire sul marketing della città che si propone come realtà attrattiva in grado di trasformare in risorse ciò che per altre realtà sono problemi.

Il progetto prevedeva di intervenire sulla parte di territorio individuata cartograficamente come PRIORITA' 1 Centro abitato (ossia centro storico delimitato dalla via Santa Sabina e da Corso Umberto I e aree esterne adiacenti all'abitato) rimodulando i servizi di raccolta introducendo il sistema porta a porta spinto invece del sistema cassonettizzato mantenendo, seppure potenziata, la raccolta differenziata passiva sulla parte del territorio a PRIORITÀ 2 comprendente le Marine di Carovigno. In tali zone si prevedeva l'estensione del sistema “porta a porta” dopo la ricognizione dei primi risultati tecnici ed economici del territorio a PRIORITÀ 1. La scelta di intervenire solo su parte del territorio era legata alla necessità di intervenire prioritariamente sugli abitati residenziali disconnessi da territori in cui l'utenza abbia accesso a contenitori stradali prevedendo una calibrazione successiva vincolata agli esiti dell'intervento in PRIORITÀ 1.

Tale progetto è stato approvato dal Comune di Carovigno con delibera di C.C. n. 17 del 21/04/2010

I servizi di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti urbani sono attualmente gestiti in virtù del contratto rep n.1783 dell'11/06/2010 con scadenza il 31/05/2015.

Questo scenario ha rivoluzionato di fatto una città che prima della attivazione del servizio viveva disagi sociali, urbani, ma anche di tipo economico, con l'aggravante del mancato raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata fissati dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

L'avvio di tale servizio nuovo e complesso, ha significato un passo importante per la città, sebbene non sono state poche le difficoltà legate all'avvio del servizio. Il costante monitoraggio del sistema ha permesso sin da subito di individuare le criticità del servizio e di far fronte a queste introducendo di volta in volta specifiche migliorative adattandolo sempre più alle reali esigenze del territorio.

Partendo da tale realtà, a maggio 2011, il sopraccitato ing. Francesco Causo, sempre in qualità di Project manager individuato dalla società che gestisce i servizi di igiene urbana, ha presentato al Comune di Carovigno un progetto di riallineamento in corso d'opera del Green City che prevede l'attivazione della raccolta porta a porta alle utenze che circoscrivono di 200 m il perimetro del territorio individuato come PRIORITÀ 1.

Il suddetto progetto prevedeva anche l'attivazione della raccolta porta a porta per la parte del territorio individuato come priorità 2 e comprendente le Marine di Carovigno. Tale progetto di riallineamento in corso d'opera del "Green City" è stato approvato dal Comune di Carovigno con delibera n.16 del 25/05/2011.

Sulla base del contratto originario, nonché del Progetto "Green-City" e del progetto di riallineamento in corso d'opera del "Green City", lo stato di fatto nel Comune di Carovigno, prevede l'esecuzione dei servizi di raccolta RSU e assimilati di seguito riportati::

ZONA PRIORITÀ 1 + ZONA PRIORITÀ 2:

- Raccolta attiva RSU indifferenziato presso Utenze domestiche;
- Raccolta attiva RSU differenziato presso Utenze domestiche;
- Raccolta attiva RSU differenziato e indifferenziato presso Utenze non domestiche;
- Raccolta attiva cartoni utenze non domestiche;
- Raccolta RUP urbani;
- Lavaggio contenitori RUP
- Diserbo stradale
- Raccolta selettiva di beni durevoli (compresi raee di grandi dimensioni) ed ingombranti per uso domestico che hanno esaurito la loro durata operativa
- Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale
- Spazzamento stradale meccanico
- Spazzamento stradale manuale
- Raccolta attiva RSU differenziato e indifferenziato presso utenze mercati;

ZONA PRIORITÀ 2:

- Raccolta attiva RSU differenziato e indifferenziato presso grandi utenze non domestiche Alberghi-Campeggi
- Servizio di raccolta frazione verde " porta a porta" da sfalci e potature da utenze domestiche e aree pubbliche
- Pulizia spiagge prima squadra di mantenimento da maggio a settembre con potenziamento nei mesi di luglio e agosto
- Pulizia spiagge seconda squadra
- Pulizia scogli
- Pulizia spiagge nei giorni prefestivi del 25 aprile, 1 maggio e 2 giugno
- Raccolta passiva di prossimità RSU differenziato

CASE SPARSE ZONA PRIORITÀ 1 +CASE SPARSE ZONA PRIORITÀ 2

- Raccolta passiva di prossimità RSU indifferenziato
- Lavaggio cassonetti stradali

Il Comune di Carovigno è inserito nel BACINO DI UTENZA Br/1 (Delibera del C.R. n.° 251/93 e L.R. 17/93, Ordinanza Commissariale n° 41 del 06/03/2001 recante "Piano di gestione dei rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate, così come modificato dal Decreto Commissariale 299 del 30 settembre 2002").

Attualmente il Comune di Carovigno conferisce gli RSU ed assimilati raccolti presso l'impianto di smaltimento di bacino di utenza BR/1 sito in C.da Autigno di proprietà del Comune di Brindisi e gestito da Nubile Srl. La tariffa di smaltimento degli rsu indifferenziati residui è pari a 40,37 euro/tonn oltre Iva al 10%, ed €/tonn 10,00 ecotassa.

Il Comune di Carovigno nell'anno 2010 ha sostenuto un costo pari a circa € 1.197.366 (netto IVA) per lo svolgimento del servizio di igiene urbana nel proprio Comune cui si aggiungono i costi di smaltimento pari a € 479.073,00.

Abitanti serviti

La popolazione servita è quella residente nel Comune di Carovigno, che è pari, secondo il dato riferito all'anno 2010 (o 1° gen 2011) acquisito dagli uffici comunali, a numero 16.307 di cui n. 6.192 nuclei familiari. A tale popolazione residente si aggiungono le utenze fluttuanti.

Sintesi delle modalità d'espletamento dei servizi

Di seguito si espone una breve sintesi sulle modalità espletative dei servizi che sono attualmente erogati nel Comune di Carovigno, sulla base del progetto tecnico di riqualificazione "Green –City" e del progetto di riallineamento in corso d'opera del Green City, da cui si evince:

- numero e tipologia di operatori impiegati;
- frequenza di svolgimento dei servizi;
- mezzi utilizzati;
- struttura dei servizi;
- impiantistica di riferimento.

salvo variazioni introdotte in fase esecutiva al fine di rispondere a specifiche esigenze del Comune e/o dell'utenza.

ZONA PRIORITÀ 1 + ZONA PRIORITÀ 2

Raccolta attiva RSU indifferenziato presso Utenze domestiche

Negli ambiti serviti è effettuata una raccolta attiva degli RSU indifferenziati, residui dalla raccolta differenziata tramite raccolta attiva domiciliare da utenze domestiche nel seguente modo :

- nella zona a Priorità 1 raccolta per l'intero anno di tipo "porta a porta" con frequenza pari a 3 interventi/settimana.
Tale servizio è svolto attraverso l'impiego di 4 squadre costituite ciascuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano sul territorio per mezzo di n.1 autocompattatore da 25 mc, n.3 autocompattatori da 14-18 mc.; per le sole vie inaccessibili ai mezzi ordinari è invece utilizzato a supporto un apecar, e in particolare per poter garantire il servizio nel centro storico è impiegata un'ulteriore squadra costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello che opera per mezzo di un minicompattatore da circa 10 mc;
- nella zona a Priorità 2 per il periodo estivo 15 giugno – 15 settembre, raccolta di tipo "porta a porta" con frequenza pari a 3 interventi/settimana. Tale servizio è svolto attraverso l'impiego di 1 squadra costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello che opera sul territorio per mezzo di n.1 minicompattatore da 10mc..

Ad ogni singolo nucleo familiare è stato fornito 1 contenitore monoutenza in plastica rigida con coperchio antirandagismo da impiegare necessariamente per il conferimento degli RSU indifferenziati. Tali contenitori con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio con blocco antirandagismo meccanico o a pressione, sono di volumetria min pari a 40-60 lit.

Raccolta attiva RSU differenziato presso Utenze domestiche

Negli ambiti serviti è effettuata una raccolta differenziata di tipo "porta a porta" con frequenza di raccolta:

- settimanale feriale per le frazioni monomateriali di carta, plastica;
- quindicinale per le frazioni monomateriali di vetro e alluminio.

Il servizio è svolto:

- nella zona a Priorità 1 attraverso l'impiego di 4 squadre costituite ciascuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano per mezzo di n.1 autocompattatore da 25 mc, n.3 autocompattatori da 14-18 mc.; per le sole vie inaccessibili ai mezzi ordinari, viene utilizzato a supporto un apecar, e in particolare per poter garantire il servizio nel centro storico è impiegata un'ulteriore squadra costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello che opera per mezzo di un minicompattatore da circa 10 mc.
- nella zona a Priorità 2 attraverso l'impiego di 1 squadra costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello che opera sul territorio per mezzo di n.1 minicompattatore da 10 mc..

All'attivazione dell'attuale servizio di raccolta differenziata "porta a porta", è stato distribuito ad ogni singolo nucleo familiare 1 contenitore monoutenza pluriuso, con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio con blocco antirandagismo meccanico o a pressione, di volumetria pari a circa 40-60 lit. adeguata a garantire l'intercettazione delle frazioni monomateriali raccolte in maniera differenziata settimanalmente (carta/cartone, plastica) e quindicinalmente (vetro, alluminio) da un nucleo familiare (dato medio).

Raccolta attiva RSU differenziato e indifferenziato presso Utenze non domestiche

Nell'ambito territoriale priorità 1 e priorità 2 viene effettuata una raccolta attiva domiciliare dei RSU indifferenziati residui dalla raccolta differenziata, e altresì una raccolta differenziata monomateriale di carta, plastica, alluminio e vetro presso le attività non domestiche servite, con particolare attenzione alle attività di somministrazione (tipo ristoranti, bar, pizzerie...) con frequenza calibrata operativamente con le utenze di diverso tipo ed effettuando comunque una frequenza diversificata in funzione delle diverse frazioni prodotte.

All'attivazione dell'attuale servizio sono stati consegnati alle utenze non domestiche contenitori monoutenza pluriuso di capacità pari a 120 - 360 lt. che devono essere riempiti con i RSU indifferenziati e con le suddette frazioni monomateriali oggetto di raccolta differenziata, con frequenza di conferimento pari a quella delle raccolte attive da utenze domestiche, e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta nei giorni indicati.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Tale servizio viene svolto dalle stesse squadre impegnate nelle raccolte attive/passive con eventuali potenziamenti necessari nei giorni in cui tali raccolte non sono previste.

Raccolta attiva cartoni utenze non domestiche

Nell'ambito territoriale PRIORITÀ 1 e PRIORITÀ 2 viene effettuato un servizio di raccolta attiva di cartoni da utenze non domestiche con frequenza pari a 3 interventi feriali /settimana. Tale servizio viene svolto da una squadra costituita da n.1 autista di III livello e da n.2 netturbini di II livello che opera per mezzo di un Fiat 35 Jolly Lift .

Raccolta RUP urbani

Il servizio di raccolta passiva, tramite contenitori stradali, limitato ad un ruolo di puro supporto della raccolta differenziata attiva, riguarda negli ambiti serviti la sola raccolta passiva in forma selettiva monomateriale di rifiuti urbani pericolosi (pile, farmaci, T/F), il loro trasporto e trattamento/smaltimento finale in impianti autorizzati. Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e il riassetto dell'area interessata dal contenitore e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento.

Nell'ambito territoriale priorità 1 sono stati posizionati 40 contenitori per la raccolta dei R.U.P. così disposti:

- n. 10 contenitori per farmaci da litri 110, installati in prossimità di presidi medico-ospedalieri (farmacie, poliambulatori, ecc) e comunque in siti autorizzati;
- n. 15 contenitori per T/F da litri 120, ubicati in prossimità delle rivendite dei prodotti e comunque in siti autorizzati;
- n.15 contenitori per pile da 130 lit. ubicati in prossimità delle rivendite dei prodotti e comunque in siti autorizzati.

Nell'ambito territoriale priorità 2 sono stati posizionati 5 contenitori per la raccolta dei R.U.P. così disposti:

- contenitori farmaci da litri 110, installati in prossimità di presidi medico-ospedalieri (farmacie, poliambulatori, ecc) e comunque in siti autorizzati;

- contenitori per T/F da litri 120, ubicati in prossimità delle rivendite dei prodotti e comunque in siti autorizzati;
- contenitori per pile da 130 lit. ubicati in prossimità delle rivendite dei prodotti e comunque in siti autorizzati.

Tutti i contenitori sono corredati di buste in polietilene.

La frequenza di svuotamento per tali contenitori dislocati è mensile, fermo restando l'impegno di Carbinia spa ad effettuare lo svuotamento dei contenitori anche in tempi più ravvicinati, al fine di rendere disponibile sempre una sufficiente capacità di parco. Per il trasporto dei RUP si impiega un furgoncino attrezzato.

Lavaggio contenitori RUP

Nei contenitori stradali per la raccolta passiva selettiva dei RUP, il sistema di intercettazione del materiale tramite bustoni interni sostituibili è già di per sé garanzia di igienicità. L'addetto al lavaggio contenitori è comunque dotato di un opportuno kit di lavaggio per cui procede al loro lavaggio con la frequenza mensile.

Il servizio è comprensivo della pulizia e riassetto delle aree limitrofe ai contenitori e il corretto posizionamento dei contenitori e viene svolto da 1 autista di III livello che opera per mezzo di un autofurgonato.

Diserbo stradale

Gli interventi sono rivolti all'eliminazione delle erbe che crescono lungo le strade ed i marciapiedi pubblici, al fine di rendere meno difficoltose e più efficaci le operazioni di pulizia e aumentare, quindi, il decoro e la fruibilità di strade e marciapiedi.

L'attività viene eseguita con idonee attrezzature e con l'impiego di prodotti specifici per l'utilizzo in aree urbane, assolutamente non dannosi per le persone e gli animali.

Tale servizio viene svolto con frequenza pari a 2int/sett da ottobre a febbraio e con frequenza pari a 3int/sett nei mesi da marzo a settembre.

Raccolta selettiva di beni durevoli (compresi raee di grandi dimensioni) ed ingombranti per uso domestico che hanno esaurito la loro durata operativa

Tali rifiuti non sono conferiti mediante i normali sistemi di raccolta né abbandonati sul marciapiede o sulla sede stradale.

I rifiuti urbani ingombranti - beni durevoli/ RAEE da utenze domestiche sono oggetto di un servizio di raccolta domiciliare con conferimento diretto da parte dell'utente a marciapiede, previa prenotazione telefonica.

I materiali per i quali è stata richiesta la prenotazione di ritiro dovranno essere posizionati al piano terreno, in prossimità del numero civico del richiedente il servizio. Nel caso in cui non ci fosse la possibilità di posizionarli all'esterno della proprietà, i materiali devono essere posti ai lati del piano stradale, senza comunque che costituiscano pericolo o intralcio alla circolazione, nel giorno e orario programmato.

Il servizio viene svolto con frequenza giornaliera da una squadra costituita da 1 autista e 1 operaio che operano per mezzo di un Fiat Iveco 35.12 Jolly.

La frequenza del servizio è comunque su chiamata e/o segnalazione/intercettazione.

La raccolta è attivata al fine di evitare l'abbandono dei rifiuti sul territorio, a tal proposito è attivo un sistema di controllo puntuale che prevede anche l'inserimento di un soggetto pubblico di controllo nel delicato passaggio dall'utente al sito di smaltimento/valorizzazione.

Sarà inoltre predisposto, per il ritiro di detti materiali, un servizio con conferimento diretto da parte delle utenze domestiche, presso l'ECOCENTRO una volta realizzato, compatibilmente con la normativa vigente in materia e con la pianificazione regionale e provinciale di settore.

Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale

I rifiuti prodotti all'interno del cimitero derivano da:

- a) ordinaria attività cimiteriale (es. spazzamento, manutenzione del verde, nonché i rifiuti non pericolosi assimilati agli urbani provenienti dai locali e servizi della struttura cimiteriale);
- b) rifiuti da esumazioni ed estumulazioni così come definiti all'art. 2, comma 1, lett. f) del DPR n. 254 del 15/07/2003: i seguenti rifiuti costituiti da parti, componenti e residui contenuti nelle casse utilizzate per inumazione o tumulazione:
 - assi e resti delle casse utilizzate per la sepoltura;
 - simboli religiosi, piedini, ornamenti e mezzi di movimentazione della cassa (es. maniglie);
 - avanzi di indumenti, imbottiture e similari;
 - resti non mortali di elementi biodegradabili inseriti nel cofano;
 - resti metallici di casse (ad esempio zinco, piombo);
- c) rifiuti derivanti da altre attività cimiteriali così come definiti all'art. 2, comma 1, lett. g) del DPR n. 254 del 15/07/2003:
 - materiali lapidei, inerti provenienti da lavori di edilizia cimiteriale, terre di scavo, murature e similari;
 - altri oggetti metallici e non metallici asportati prima della cremazione, tumulazione o inumazione

I rifiuti di cui alla lettera a) sono urbani/assimilati a tutti gli effetti e vengono raccolti in idonei contenitori per rifiuti solidi urbani previsti per il cimitero. Rientrano tra essi in particolare i fiori secchi, le corone, le carte, i ceri, i rifiuti provenienti dalle operazioni di pulizia dei viali, delle aree di sosta, degli uffici e delle strutture annesse. In particolare sono separati i fiori e il verde dagli altri componenti. I primi vengono conferiti nei contenitori per la raccolta di RSU e assimilati indifferenziati in prossimità delle aree cimiteriali e/o presso ecocentro una volta realizzato, i secondi sono smaltiti nell'ambito del servizio di ritiro dei rifiuti ingombranti a domicilio.

I rifiuti di cui al punto b) e c) sono invece gestiti in maniera conforme a quanto definito dal DPR n. 254 del 15/07/2003.

In particolare i rifiuti da esumazione ed estumulazione vengono raccolti separatamente dagli altri rifiuti urbani e trasportati in appositi imballaggi a perdere flessibili, di colore distinguibile da quelli utilizzati per la raccolta delle altre frazioni di rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale e recanti la scrittura "rifiuti urbani da esumazione ed estumulazione".

Tali rifiuti vengono depositati in apposita area confinata individuata dal Comune all'interno del cimitero, qualora tali operazioni si rendano necessarie per garantire una maggiore razionalità del sistema di raccolta e trasporto, a condizione che i rifiuti siano adeguatamente racchiusi negli appositi imballaggi a perdere flessibili.

A partire dal 21 giugno 2011 la raccolta dei suddetti rifiuti è stata affidata alla ditta Carbinia S.p.a.

Spazzamento stradale meccanico- Spazzamento stradale manuale

Il servizio comprende:

- spazzamento manuale da effettuarsi sulle zone ad elevato interesse (strade di maggiore interesse, piazze, etc.)
- spazzamento stradale meccanizzato per zone del territorio servite a rotazione, essenzialmente sulle arterie viarie principali del territorio.

Il servizio riguarda le strade, gli eventuali portici, i viali dei giardini, i parchi, le aree pubbliche o comunque destinate anche solo temporaneamente ad uso pubblico, le zone private soggette a servitù di pubblico transito o di accesso pubblico ricadenti entro il perimetro dell'abitato, con asportazione di qualsiasi rifiuto presente, compreso il pulviscolo e il fango e con svuotamento e pulizia dei cestini porta carta.

Le frequenze degli interventi di spazzamento per la ZONA a PRIORITÀ 1 sono:

- interventi giornalieri di spazzamento manuale svolti da 3 squadre.

Ogni squadra è costituita da 1 autista e 2 netturbini che opereranno, utilizzando eventualmente 2 apecar 50 e un porter e tutta la attrezzatura ordinaria necessaria allo svolgimento del servizio (scope Erica con raschietto, scopino a mano, palettone, e contenitori (cestini gettarifiuti) da vuotare nei mezzi di supporto e/o negli autocompattatori utilizzati per la raccolta degli RSU indifferenziati,...) sulle strade/aree di maggiore interesse del Comune..

- interventi giornalieri di spazzamento meccanico, svolti da una squadra costituita da un autista che opera utilizzando una autospazzatrice.

Le frequenze degli interventi di spazzamento per la ZONA a PRIORITÀ 2 sono:

- interventi quotidiani feriali di spazzamento manuale, svolti da 2 squadre.
Ogni squadra è costituita da 1 netturbino che opererà, utilizzando eventualmente un apecar e tutta la attrezzatura ordinaria necessaria allo svolgimento del servizio (scope Erica con raschietto, scopino a mano, palettone, e contenitori (cestini gettarifiuti) da vuotare nei mezzi di supporto e/o negli autocompattatori utilizzati per la raccolta degli RSU indifferenziati,...) sulle strade/aree di maggiore interesse del Comune.
- 1 intervento a settimana feriale di spazzamento meccanico, mediante una autospazzatrice di medie dimensioni, svolto da 1 squadra, costituita da 1 autista e da 1 netturbino per gli interventi di spazzamento manuale di supporto.

Il servizio viene svolto, per zone di territorio servite a rotazione, sulle arterie viarie principali e sulle restanti zone servite.

Lo spazzamento integrato meccanizzato/manuale consente di effettuare lo spazzamento della sede stradale “da muro a muro” e di provvedere alla pulizia dei siti di stazionamento dei contenitori.

Raccolta attiva RSU differenziato e indifferenziato presso utenze mercati

La pulizia delle aree adibite a mercati e manifestazioni (intese sia come settimanali che periodiche di vario tipo) è un servizio inserito come potenziamento dell'ordinaria gestione dei rifiuti RSU e assimilati che deve essere particolarmente attenta e garantire una adeguata:

- raccolta e trasporto a trattamento/ smaltimento dei rifiuti prodotti e differenziati per tipologia;
- pulizia delle aree di svolgimento delle attività.

La prima problematica è stata risolta adottando modalità di conferimento idonee a consentire, in collaborazione con i bancarellisti, di raccogliere separatamente carta e cartoni, cassette in legno e altri rifiuti, in modo da destinarli al recupero e/o allo smaltimento.

I bancarellisti, in particolare, hanno ricevuto bustoni in materiale plastico (stimati circa 22.400) conformi alla vigente normativa in materia (Provvedimento a carattere generale del Garante per la protezione dei dati personali del 14 luglio 2005 s.m.i.) per il conferimento monomateriale delle frazioni riciclabili per le quali è stata attivata la raccolta differenziata.

Detti bustoni vengono recuperati al termine delle operazioni di vendita, allorquando intervengono le squadre preposte alla raccolta specifica che prelevano il materiale dai punti di abbandono. I rifiuti indifferenziati (non i materiali recuperabili) sono conferiti al mezzo d'opera che effettua la raccolta, sempre tramite i bustoni di cui sopra.

Contestualmente viene eseguita una accurata pulizia delle zone espositive consistente nello spazzamento manuale.

Il ciclo di lavoro della squadra addetta viene organizzato in modo che tale potenziamento sia svolto al termine dello svolgimento del mercato/manifestazione. Vengono effettuati 80 interventi/anno, da svolgersi sull'intero territorio.

ZONA PRIORITÀ 2:

Raccolta attiva RSU differenziato e indifferenziato presso grandi utenze non domestiche Alberghi-Campeggi

Viene effettuato uno specifico servizio di raccolta attiva per grandi utenze non domestiche come Alberghi e Campeggi. Per tali utenze infatti viene attivata una raccolta attiva per rsu indifferenziati residui dalla raccolta differenziata e altresì una raccolta differenziata di carta, plastica, alluminio e vetro, con frequenza calibrata operativamente con le utenze di diverso tipo e che comunque deve essere diversificata in funzione delle diverse frazioni prodotte.

All'attivazione del servizio sono stati consegnati alle grandi utenze non domestiche tipo campeggi un cassonetto da 1100 lt per ogni frazione recuperabile (carta, plastica, vetro, alluminio) per la raccolta monomateriale, ed in funzione della ricettività sono stati consegnati ulteriori cassonetti da 1100 lt da un minimo di n.1 ad un max di n.3 per la raccolta degli rsu indifferenziati residui della raccolta differenziata.

Per quanto riguarda invece gli alberghi è stato distribuito ad ogni albergo un cassonetto da 1100 lt per la raccolta degli rsu indifferenziati residui dalla raccolta differenziata e un cassonetto da 1100 lt per la raccolta del vetro, n.1 contenitore da 360lt per la raccolta della carta e n.1 contenitore da 360lt per la raccolta della plastica. Tali valori sono da ritenere valori medi calibrati in accordo con le utenze servite.

Tale servizio viene svolto dalle stesse squadre impegnate nelle raccolte attive/passive con eventuali potenziamenti necessari nei giorni in cui tali raccolte non sono previste.

Previsto servizio dedicato mattina /pomeriggio.

Servizio di raccolta frazione verde “ porta a porta” da sfalci e potature da utenze domestiche e aree pubbliche

Vengono effettuati n° 3 interventi in primavera, n°8 interventi in estate e altri n° 3 interventi in autunno che vengono opportunamente concordati con l'Amministrazione Comunale nell'ambito dell'impegno annuo del personale e dei mezzi.

L'utente deve prenotare l'intervento in corrispondenza dei periodi previsti per il servizio e lasciare i rifiuti verdi sul marciapiede in modo da evitarne la dispersione, rispettando l'orario comunicatogli.

I rifiuti vengono raccolti da una squadra costituita da 1 operatore e attraverso l'ausilio di un mezzo porter piaggio, e vengono trasportati presso l'impianto autorizzato.

Pulizia spiagge prima squadra di mantenimento da maggio a settembre con potenziamento nei mesi di luglio e agosto - Pulizia spiagge seconda squadra - Pulizia scogli - Pulizia spiagge nei giorni prefestivi del 25 aprile, 1 maggio e 2 giugno

Il servizio viene svolto sulle spiagge libere sabbiose, nonché sui tratti di scogliera ricadenti nel territorio delle marine di Carovigno per una lunghezza complessiva pari a circa km 16.

Il servizio viene effettuato secondo le seguenti modalità operative:

- mediante idonea macchina setacciatrice trainata da trattore ed omologata per la circolazione stradale tale da consentire una facilità e rapidità di manovra in ingresso ed in uscita dai tratti di spiaggia, ovvero velocità negli spostamenti per il raggiungimento delle aree di intervento.
- mediante l'utilizzo di un minivaglio operante nei tratti di spiaggia, tipo calette, inaccessibili ai mezzi ordinari;
- mediante raccolta manuale a supporto delle raccolte meccanizzate e tanto più laddove non è possibile intervenire con mezzi meccanici.

La frequenza è rispettivamente pari a:

- interventi di pulizia spiagge effettuati nel periodo dal 01 maggio al 30 settembre, con frequenza settimanale (n.20 interventi);
- interventi di pulizia spiagge ordinari quotidiani, festivi compresi, svolti nel periodo dal 01 giugno al 31 agosto (n.90 interventi), in grado di pulire la spiagge dai depositi giornalieri di rifiuti (es. cicche di sigarette, bottiglie, buste di plastica, etc.) abbandonati dai bagnanti;
- n.10 interventi di pulizia scogli nel periodo estivo;
- n.3 interventi straordinari di inizio stagione svolti 1 entro il 25 aprile, 1 entro il 1 maggio e l'ultimo entro il 30 maggio e tali da garantire una profondità di trattamento di sabbia compresa tra 20 e 30 cm, la possibilità di allontanare rifiuti ingombranti, la possibilità di trattare e allontanare le alghe accumulate durante tutto il periodo invernale.

Tale servizio comprende sia interventi di raccolta rifiuti urbani da arenili e scogliere, tramite anche svuotamento di n. 50 trespoli, sia interventi di pulizia vagliatura-livellamento degli arenili stessi.

I 3 interventi straordinari di inizio stagione, gli interventi ordinari quotidiani, festivi compresi, e gli interventi settimanali previsti dal 01/05 al 30/09 sono svolti da 1 squadra costituita ognuna da 1 autista di IV livello e da 2 netturbini di II livello che operano con la macchina setacciatrice trainata dal trattore e altri mezzi di supporto (autocarri), nonché attrezzature spallabili, attrezzature manuali, etc.

La pulizia degli scogli viene garantita nel periodo estivo da n.2 squadre costituite ciascuna da n.1 netturbino di II livello che operano mediante idonei mezzi e attrezzature.

In particolare, in occasione di grandi afflussi di utenza (01/06 – 30/08), il servizio ordinario di pulizia arenili e raccolta rifiuti prevede, un potenziamento del servizio con l'impiego di 1 ulteriore squadra costituita da 2 netturbini di II livello e n.1 autista di IV livello, a supporto della prima squadra di mantenimento operante per il suddetto servizio da maggio a settembre. I mezzi adoperati per tale potenziamento sono gli stessi previsti per il servizio ordinario. Tale ulteriore squadra ha a disposizione apcar e attrezzature manuali. Si mette in evidenza, inoltre, che l'espletamento del servizio di n.3 interventi previsti nei giorni prefestivi del 25 aprile, 1 maggio e 2 giugno, viene garantito dal personale aggiuntivo previsto nella quantificazione dell'organico operativo del servizio principale di Carovigno città.

Raccolta passiva di prossimità RSU differenziato

Viene effettuata la raccolta differenziata in forma passiva monomateriale, mediante appositi cassonetti stradali di volumetria pari a 1100lt, delle frazioni recuperabili dei rifiuti solidi urbani ed assimilati agli urbani (carta, plastica, alluminio, vetro), nonché il loro trasporto, conferimento a recupero/valorizzazione presso piattaforme dei Consorzi di filiera del CONAI dislocati sul territorio.

La frequenza di raccolta per ciascuna tipologia di frazione recuperabile (carta, plastica, vetro, alluminio) è settimanale.

Il servizio viene svolto da n.1 squadra costituita da n.1 autista di III livello e n. 2 netturbini di II livello per mezzo di un Fiat Iveco 100.18.

Per tale servizio sono utilizzate le seguenti volumetrie:

- n.30 cassonetti da 1100lt per la raccolta delle frazioni recuperabili (carta, plastica, vetro, alluminio).

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e il riassetto dell'area interessata dal contenitore e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento.

CASE SPARSE ZONA PRIORITÀ 1 +CASE SPARSE ZONA PRIORITÀ 2:

Raccolta passiva di prossimità RSU indifferenziato

Viene effettuata la raccolta dei rifiuti solidi urbani indifferenziati con successivo trasporto con appositi mezzi omologati ed autorizzati, presso il sito di trattamento/smaltimento (attualmente impianto di smaltimento sito in c.da Autigno (Br) di proprietà del Comune di Brindisi) e/o su disposizioni del Comune, ad altro impianto di trattamento/smaltimento autorizzato.

Per le case sparse della Zona a Priorità 1 la frequenza di raccolta per gli rsu indifferenziati (compresa attualmente anche la frazione organica) è giornaliera.

Il servizio viene svolto da n.1 squadra costituita da n.1 autista e n.1 netturbino per mezzo di un autocompattatori Renault 120.

Per le case sparse della Zona a Priorità 2 la frequenza di raccolta per gli rsu indifferenziati (compresa attualmente anche la frazione organica) è pari a n.2 int/sett

Il servizio viene svolto da n.1 squadra costituita da n.1 autista e n.2 netturbini per mezzo di un Fiat Iveco 100.18.

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e il riassetto dell'area interessata dal contenitore e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento.

Lavaggio cassonetti stradali

Il servizio viene realizzato con acqua calda e grazie all'uso di opportuni ed idonei prodotti detergenti-disinfettanti (sarà previsto in particolare l'uso di disinfettante antifungino e/o antibatterico) e/o deodorizzanti da utilizzare con l'impiego di automezzi lavacassonetti idonei e adatti al lavaggio dei cassonetti utilizzati.

La frequenza del servizio per le case sparse della Zona a Priorità 1 è mensile. Per le case sparse della Zona a Priorità 2 il servizio effettuato dal 15 giugno al 15 settembre è settimanale.

Le operazioni di lavaggio cassonetti si eseguono negli stessi turni in cui sono operativi i mezzi addetti allo svuotamento dei cassonetti.

In particolare la lavacassonetti procede a treno dei mezzi addetti allo svuotamento, in modo da evitare che vi sia conferimento nei contenitori prima dell'intervento della lavacassonetti e continua successivamente per gli altri contenitori.

Il servizio si effettua con mezzi idonei che evitano il deflusso delle acque di risulta sul suolo pubblico e che le raccolgono così da poterle smaltire, in accordo con la normativa di settore vigente, in idoneo impianto di depurazione. Eventuali cassonetti sprovvisti di dispositivo di aggancio all'automezzo, eventualmente disposti nel periodo di servizio per situazioni di emergenza temporanea, vengono lavati e disinfettati manualmente.

Il servizio è comprensivo della pulizia e riassetto delle aree limitrofe ai contenitori e del corretto posizionamento dei contenitori.

NB. Per quanto su non esplicitato si rimanda al contratto in vigore depositato presso il competente ufficio comunale.

Personale impiegato

Il personale, in organico alla Carbinia S.p.a. (*ditta esecutrice del servizio*), attualmente impiegato per l'espletamento di tali servizi, del quale si riportano il numero, il livello di assunzione e la relativa mansione, è di seguito riportato:

ELENCO DIPENDENTI SETTORE IGIENE URBANA

numero	mansione	livello	ore/sett	contratto
6	operatore ecolog.	2A	36 ore sett.	tempo indeterminato
1	autista	3A	36 ore sett.	tempo indeterminato
6	autista	4A	36 ore sett.	tempo indeterminato
1	resp. amministr. sett. ig urbana	6A	36 ore sett.	tempo indeterminato
1	responsabile sett. igiene urbana	7A	36 ore sett..	tempo indeterminato
19	operatore ecolog.	2B	20 ore sett.	tempo indeterminato
2	autista	3A	25 ore sett.	tempo indeterminato

ELENCO DIPENDENTI SETTORE MANUTENZIONE PATRIMONIO VERDE COMUNALE

numero	mansione	livello	Ore/sett	contratto
1	operaio capo squadra	5 A	25 ore/sett	tempo indeterminato
1	operaio	2B	25 ore/sett	tempo indeterminato
1	operaio	2B	25 ore/sett	tempo indeterminato
1	operaio	2B	25 ore/sett	tempo indeterminato

Mezzi e attrezzature impiegate

Di seguito si riportano l'elenco e la tipologia dei mezzi impiegati stabilmente:

Mezzo	Targa	Proprietà
Fiat Iveco 190 scarrabile	AD 968 AM	Comune
Fiat Iveco 100.18 compattatore	AJ 221YA	Comune
Scarrabile	AN 548 EZ	Carbinia
Fiat Iveco 150 lavacassonetti	AK 364 RV	Comune
Sicas spazzatrice	BA AE 604	Comune
Piaggio Porter	BR 375 SX	Carbinia
Ape Piaggio 703 V	BR 060638	Carbinia
Iveco MT 190E30 compattatore	BW 418 JN	Carbinia
Renault 120 compattatore	CB 931 CH	Comune
Nissan cabstar TL costip.	CH 601 KN	Carbinia
CK daily comp.	CK 283 TX	Comune
Fiat Iveco 35.12 Jolly	DA 335 HM	Comune
Renault trucks 180 compattatore	DA 353 HM	Comune
Fiat Iveco stralis 270 compattatore	DA 354 HM	Comune
Bucher spazzatrice	DC 452 PK	Carbinia
Piaggio Porter	DF 907 HP	Carbinia
Piaggio Porter	DH 090 EZ	Carbinia
Doblò autocarro	DK 690 EY	Carbinia
Iveco euro cargo compattatore	DY 691 XR	Carbinia
Piaggio Porter	DW 735 KZ	Comune
Piaggio Porter	DW 756 KZ	Comune
Piaggio a vasca	DW 76450	Carbinia
Piaggio a vasca	DW 76451	Carbinia
Autocarro	EJ 068 FF	Carbinia
Autocarro	EJ 069 FF	Carbinia
Trattore	GR 019144	Carbinia
Ape piaggio 50 CC	(79514) TG 9WZ7T	Comune
Ape piaggio 50 CC	(116754) TG 9WZ7P	Comune
Ape piaggio 50 CC	(116755) TG 9WZ7R	Comune
Ape piaggio 50 CC	(79434) TG 9WZ7S	Comune

Elenco e tipologia delle attrezzature impiegate:

ZONA PRIORITA' 1 + CASE SPARSE:

- n. 5700 contenitori monoutenza in plastica rigida da 40-60 lit con coperchio antirandagismo per raccolta attiva RSU indifferenziati da UD;
- n. 5700 contenitore monoutenza pluriuso in plastica rigida da 40-60 lit con coperchio antirandagismo per raccolta porta a porta del rsu RECUPERABILE (CARTA – PLASTICA - VETRO e ALLUMINIO);
- n. 550 contenitori monoutenza in materiale plastico da 120-360 lit, (di cui n°350 contenitori da 240 lt) con materiale informativo sul servizio per raccolta porta a porta per utenze non domestiche;
- n. 6 cassoni scarrabili da circa 20-27 mc per grandi utenze;
- n. 40 contenitori stradali da 130 lt (pile), 120 lt (T e/o F), 110 (farm.) dotati di buste in polietilene per Raccolta RUP da contenitori stradali a freq.mensile
- n. 22.400 buste per raccolta dei rifiuti da distribuire agli espositori per la pulizia e la resa della raccolta differenziata nei mercati/manifestazioni.

ZONA PRIORITA' 2 +CASE SPARSE:

- n. 140 cassonetti da 1100 lt per raccolta di prossimità del rsu indifferenziato con frequenza 2int/sett.;
- n. 30 cassonetti da 1100 lt per raccolta di prossimità del rsu RECUPERABILE con frequenza settimanale feriale;
- n. 1.500 contenitori monoutenza in plastica rigida da 40-60 lit con coperchio antirandagismo per raccolta porta a porta del rsu residuo INDIFFERENZIATO (compresa attualmente frazione organica) con frequenza 3/7 gg settimanali;
- n. 1.500 contenitori monoutenza in plastica rigida da 40-60 lit con coperchio antirandagismo per raccolta porta a porta del rsu RECUPERABILE (CARTA – PLASTICA – VETRO e ALLUMINIO);
- n. 94 (14 per grandi utenze) contenitori monoutenza in materiale plastico da 120-360 lit, con materiale informativo sul servizio per raccolta porta a porta per utenze non domestiche;
- n. 21 cassonetti da 1100 lt per indifferenziati per raccolta porta a porta per GRANDI utenze non domestiche contestuale a quella da utenze domestiche (calcolato surplus di impegno);
- n. 27 cassonetti da 1100 lt per differenziati per raccolta porta a porta per GRANDI utenze non domestiche contestuale a quella da utenze domestiche (calcolato surplus di impegno);
- n. 7 ceste metalliche da 2,2 mc per raccolta attiva CARTONI da utenze non domestiche;
- n. 5 contenitori stradali da 130 lt (pile), 120 lt (T e/o F), 110 (farm.) dotati di buste in polietilene per Raccolta RUP da contenitori stradali a freq.mensile;
- n. 161 contenitori stradali rsu indifferenziati presso alberghi-campeggi da raccolta di prossimità;
- n. 50 trespoli per interventi di pulizia delle spiagge effettuati con frequenza settimanale dal 01/05 al 30/09 e con frequenza quotidiana, compreso i festivi, dal 01/06 al 31/08, per pulizia degli scogli e per interventi straordinari di pulizia delle spiagge da svolgersi in prossimità dei giorni festivi del 25 aprile, 1 maggio e 2 giugno;
- n. 30 scope del tipo Erica con raschetto, scopini a mano e palettone e cestini gettarifiuti per spazzamento manuale.

Impianti di destinazione rifiuti

Di seguito si riporta l'attuale situazione impiantistica con l'indicazione, per ogni tipologia di rifiuto raccolto, il relativo impianto di destinazione e l'indicazione del soggetto pubblico e/o privato del quale è a carico il costo di smaltimento/selezione.

Impianti di destinazione dei rifiuti:

Tipologia rifiuti	Impianto di destinazione	Soggetto pubblico e/o privato sostenitore del costo di smaltimento/selezione
Carta	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a.
Cartone	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a. .
Plastica)	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a. .
Vetro	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a. .
Beni durevoli/RAEE	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a.
Ingombranti	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a.
Legno	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a.
Pneumatici fuori uso	Fermetal Sud s.r.l. – Francavilla Fontana	Carbinia S.p.a.
Rifiuti urbani misti (tal quale) + residui dalla pulizia delle strade e suolo pubblico	Impianto di smaltimento sito in c.da Autigno (Br) di proprietà del Comune di Brindisi	Comune Carovigno

Come si evince dai dati riportati nella precedente tabella, il Comune di Carovigno è costretto a trasportare la gran parte di tipologie di rifiuti raccolti presso impianti esterni al territorio di Bacino Br/1 del quale fa parte.

Difatti, tranne che per i rifiuti urbani misti (tal quale) e i residui dalla pulizia delle strade e suolo pubblico, il Comune insiste in un territorio privo di dotazioni impiantistiche necessarie allo sviluppo della raccolta differenziata.

STATO DI PROGETTO

OBIETTIVI

Obiettivi dell'architettura di progetto

L'Ente Appaltante, tramite il progettista incaricato della progettazione della gestione integrata dei rifiuti, Ing. Francesco Causo, sentite le particolari esigenze del territorio ed economiche del Comune di Carovigno, ha predisposto un bando di gara per l'appalto in concessione dei servizi di igiene ambientale che verrà aggiudicato con la procedura aperta ai sensi dell'art. 3, comma 37 del D.Lgs. 163/06, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi degli artt. 81 e 83 del citato D.Lgs. 163/06 e s.m.i. e con riferimento agli artt. 178 e 198 -1° c.- del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. (in seguito denominato "TU" o "TU Ambientale" o "D.Lgs. n.152/2006" e s.m.i.).

A tale scopo l'Ente Appaltante, ha predisposto un DISCIPLINARE DI GARA/CAPITOLATO DI ONERI DI SERVIZIO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI INTEGRATI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA/SELETTIVA E DEI SERVIZI COMPLEMENTARI RELATIVI ALL'IGIENE URBANA. APPALTO "OMINICOMPRENSIVO" DEI SERVIZI E DELLA VALORIZZAZIONE/VENDITA E/O TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DI TUTTO IL MATERIALE INTERCETTATO ESCLUSO IL TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DEGLI RSU INDIFFERENZIATI E DELLA FRAZIONE ORGANICA (DG/COS), con le indicazioni relative allo svolgimento dei servizi inerenti la gestione del ciclo dei rifiuti solidi urbani e assimilati che devono essere attivati in base al presente progetto.

Nella proposta avanzata è stata posta attenzione particolare a:

- sviluppo di un servizio di raccolta con introduzione di metodi innovativi di raccolta differenziata "integrata" con il potenziamento/introduzione di un mix di sistemi di raccolta (raccolta porta a porta, raccolta stradale di prossimità, centro di raccolta e/o Centro Ambiente Mobile) in cui le scelte non si sovrappongono ma si "integrano" in maniera sinergica;
- potenziamento della raccolta differenziata estesa, con modalità monomateriale, a tutte le frazioni degli RSU. Il sistema è infatti predisposto anche per la RD della frazione organica. L'assenza di un impianto di trattamento di bacino rende di fatto tecnicamente ed economicamente non praticabile la RD della frazione organica. Fino alla messa in esercizio di un impianto di trattamento di bacino o in posizione limitrofa che lo renda di fatto praticabile, la frazione organica viene intercettata come RSU indifferenziata residua dalla raccolta differenziata delle frazione secche;
- introduzione, nel sistema di raccolta, di specifiche tecnologie per la identificazione della singola utenza e quantificazione volumetrica del rifiuto conferito, per il monitoraggio dei percorsi, di un sistema di monitoraggio dei servizi e un preciso sistema sanzionatorio;
- Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi pubblici con interventi di igiene sanitaria ed ambientale come spazzamento, raccolta di siringhe e di oggetti taglienti, raccolta beni durevoli ed ingombranti - RAEE, raccolta imballaggi, etc.

Inoltre, con riferimento alle indicazioni contenute negli obiettivi perseguibili tramite la progettazione della gestione integrata dei rifiuti, si è voluto garantire:

- la definizione di un sistema di servizi, fedele alle esigenze peculiari del Comune;
- la definizione di un sistema di servizi con standard qualitativo definito dal Comune, in funzione delle esigenze del territorio e delle disponibilità economiche;
- la riduzione dei margini di arbitrarietà delle scelte in fase operativa per l'aggiudicataria in modo da evitare l'incorrere del Comune in problemi gestionali e da garantire la "normalità del servizio" e la corrispondenza tra il servizio erogato e il servizio progettato;
- la definizione di un sistema sanzionatorio legato ai servizi e agli standard di qualità da attivare nel Comune di Carovigno come garanzia per l'Ente Appaltante.

Concretamente gli obiettivi del progetto si traducono in:

- corretto rapporto (qualità dei servizi)/(costi);
- miglioramento della qualità urbana;
- ristrutturazione sostanziale del servizio di gestione rifiuti al fine di adempiere a quanto previsto dalla vigente normativa (vedi riferimento normativo riportato successivamente) e facilitare la gestione TIA , attuato dall'Ente Appaltante.
- raggiungimento di specifici obiettivi di recupero descritti nel dettaglio nel seguente paragrafo.

OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

Di seguito sono riportate, a titolo esemplificativo le principali norme che, nel corso degli ultimi decenni, hanno individuato specifici obiettivi per la raccolta differenziata.

- **D. Lgs 22/97 e D. Lgs 389/97:** definiscono ciò che riguarda l'attività di gestione dei rifiuti.

Fissano, inoltre, i seguenti obiettivi per la raccolta differenziata:

entro il 1999	15%
entro il 2001	25%
dal 2003	35%

Tali obiettivi erano ribaditi dalla Ordinanza Ministero degli Interni 4.agosto.2000, n.3077.

- **O.P.C.M. 3.marzo.2000 e Ordinanza del Ministero dell' Interno n.3077 del 04.08.2000**, prevedevano:
 - la realizzazione, in ciascuna provincia, della raccolta differenziata della carta, plastica, vetro, metalli, legno, nonché della raccolta differenziata della frazione umida dei rifiuti urbani, al fine di conseguire, entro il **30 giugno 2000**, l'**obiettivo del 15 per cento di raccolta differenziata e la programmazione degli interventi per realizzare l'obiettivo minimo di raccolta differenziata del 25 per cento entro il 31 dicembre 2001**, subentrando eventualmente nell'affidamento del servizio ai comuni;
 - l'attivazione, in ciascuna provincia, della raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi, dei rifiuti ingombranti nonché dei beni durevoli di uso domestico tenendo conto delle iniziative poste in essere a livello nazionale per il recupero di detti beni a fine d'uso, subentrando eventualmente nell'affidamento del servizio ai comuni;
 - la realizzazione, in ciascuna provincia, della raccolta differenziata degli imballaggi primari, in aggiunta agli obblighi in materia di raccolta differenziata delle frazioni di cui già detto, al fine di conseguire, entro il 30 giugno 2000, per gli imballaggi primari l'obiettivo del 20 per cento in peso da destinarsi al riciclaggio ed il 40 per cento complessivo, comprensivo della quota destinata al recupero, ponendo l'onere del servizio a carico del CONAI, sulla base della convenzione già stipulata, subentrando nell'affidamento del servizio ai comuni.
 - obblighi a carico dei detentori di imballaggi secondari e terziari, così come definiti dall'articolo 35, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, di provvedere direttamente alla loro raccolta separata e al successivo conferimento, ai fini del reimpiego, riciclaggio o recupero, a soggetti autorizzati, ivi compresi quelli operanti per conto del CONAI e quelli attivati ai sensi della presente ordinanza.
 - Al fine di ridurre il quantitativo di rifiuti da conferire in discarica, i prefetti delle province dispongono il divieto di conferimento di qualsiasi tipo di imballaggi primari, secondari e terziari, della sostanza organica, dei rifiuti inerti, dei rifiuti ingombranti, dei beni durevoli nonché dei rifiuti assimilati ed assimilabili sottoposti a procedure semplificate di recupero ai sensi del decreto ministeriale 5 febbraio 1998, e successive modificazioni ed integrazioni. Allo stesso fine, i prefetti delle province dispongono gli strumenti amministrativi per assicurare il conferimento separato da parte dei singoli produttori di rifiuti, in coordinamento con le iniziative di raccolta differenziata avviate dai comuni ovvero, in sostituzione dei medesimi, dal commissario delegato.

- Nel **PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI E DELLE BONIFICHE DELLE AREE INQUINATE**, così come modificato ed integrato dal Decreto Commissariale Delegato 296/02, si impongono i seguenti obiettivi di raccolta differenziata, per classi merceologiche sul totale dei rifiuti prodotti:

Al 31.12.2001		
	CARTA / CARTONI	8%
	MATERIE PLASTICHE	5%
	MATERIE METALLICHE	2,4%
	MATERIE IN VETRO	4,8%
<i>Impianti ad oggi non disponibili</i>	MATERIALE ORGANICO	16%
Al 31.12.2003		
	CARTA / CARTONI	9%
	MATERIE PLASTICHE	5,6%
	MATERIE METALLICHE	2,7%
	MATERIE IN VETRO	5,4%
<i>Impianti ad oggi non disponibili</i>	MATERIALE ORGANICO	18,2%

- L'“AGGIORNAMENTO, COMPLETAMENTO, MODIFICA AL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI IN PUGLIA” del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia (dicembre 2005) modifica di fatto tali obiettivi. In particolare viene individuato un nuovo obiettivo di raccolta differenziata da raggiungere entro il 2010, pari al 55% del rifiuti urbani prodotti, in virtù dell'obbligo da parte dei vari A.T.O., di dotarsi in tempi brevi, di idonei impianti di compostaggio/valorizzazione della frazione organica.

Le seguenti ordinanze sono ancora un' utile indicazione delle difficoltà incontrate nel corso degli anni a raggiungere via via gli obiettivi fissati a causa di organizzazioni di servizi e campagne informative inadeguate alle esigenze delle utenze.

- **O.P.C.M. n°2985/99:** disponeva il raggiungimento dei seguenti obiettivi di raccolta differenziata per la Regione Puglia in regime di emergenza ambientale:

entro il 31.12.1999	15%
entro il 31.12.2001	25%

- **Ordinanza Commissariale del 15.06.1999 - n°24** dispone il divieto, a carico dei Comuni, di procedere allo smaltimento dei rifiuti da imballaggio secondario e terziario, e di provvedere, per i detentori di tali rifiuti alla loro raccolta separata ed al successivo conferimento a soggetti autorizzati finalizzato al loro recupero e riutilizzo.
- **Ordinanza Commissariale del 23.09.97 - n°5** disponeva l'attivazione e lo sviluppo dei servizi di raccolta differenziata delle frazioni di Vetro e Plastica dei R.S.U.-Assimilati secondo i parametri indicati in tab.2 a partire dal 01.01.98. Si dispone il raggiungimento dei suddetti obiettivi con verifica semestrale, con sanzioni a semestre da 10 a 100 milioni per i Comuni inadempienti.
- **Ordinanza Commissariale del 23.09.97 - n°10** disponeva l'attivazione e lo sviluppo dei servizi di raccolta differenziata delle frazioni di Carta/cartone e Ferrosi/alluminio degli R.S.U.-Assimilati secondo parametri indicati in tab.2 a partire dal 01.01.98. Si dispone il raggiungimento dei suddetti obiettivi con verifica semestrale, con sanzioni a semestre da 10 a 100 milioni per i Comuni inadempienti.

In realtà la normativa e le ordinanze commissariali precedentemente riportate sono state di fatto superate dall'emanazione del recente D.Lgs. n. 152/06 che, all'art. 205, individua delle specifiche misure per incrementare la raccolta differenziata e le seguenti percentuali minime di raccolta differenziata in ciascun ambito territoriale ottimale:

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| a) almeno il 35% | entro il 31 dicembre 2006 |
| b) almeno il 45% | entro il 31 dicembre 2008; |
| c) almeno il 65% | entro il 31 dicembre 2012 |

La legge 27/12/2006 n. 296 (legge finanziaria 2007), art. 1, comma 1108, ha rimodulato in modo più fine le percentuali di raccolta differenziata minime e i tempi di conseguimento fissati dal D.Lgs. 152/06, ponendo la seguente condizione:

“...la regione, previa diffida, provvede tramite un commissario ad acta a garantire il governo della gestione dei rifiuti a livello di ambito ottimale con riferimento a quegli ambiti territoriali ottimali all'interno dei quali non sia assicurata una raccolta differenziata dei rifiuti urbani pari alle seguenti percentuali minime:

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| almeno il 40% | entro il 31 dicembre 2007 |
| almeno il 50% | entro il 31 dicembre 2009 |
| almeno il 60% | entro il 31 dicembre 2011” |

Il presente progetto di Organizzazione Servizi Gestione Rifiuti è stato elaborato avendo come riferimento il quadro normativo sopra indicato e le disposizioni di legge eventualmente sopravvenute in corso di stesura dell'elaborato, nonché la situazione impiantistica del bacino BR/1.

Tale obiettivo risulta economicamente sostenibile e tecnicamente praticabile allorché si realizzi un impianto di compostaggio di bacino o almeno in posizione limitrofa ed in virtù del sistema completo di raccolta differenziata di ultima generazione, con aspettative di resa molto elevate, che si intende realizzare nel Comune di Carovigno. Tale sistema integrato è caratterizzato da una raccolta integrata attiva estesa a tutto il nucleo urbano principale per le frazioni di carta, plastica, rsu indifferenziato e frazione organica, con raccolta passiva monomateriale limitata solo ai RUP, al centro di raccolta/ecocentro ed alle frazioni di vetro e alluminio. Nella restante parte del territorio comunale a servizio delle case sparse è attivata una raccolta passiva di prossimità degli rsu indifferenziati residui, della frazione organica, della carta, della plastica, del vetro e dell'alluminio.

Obiettivi dell'intervento sul territorio del comune di Carovigno

In virtù degli obiettivi dell'architettura di progetto e degli obiettivi di RD precedentemente descritti, l'intervento sul territorio del Comune di Carovigno persegue i seguenti obiettivi:

- a) ottimizzazione del sistema di gestione degli RSU (efficacia, efficienza ed economicità del sistema);
- b) attivazione/potenziamento della raccolta differenziata monomateriale anche in funzione sia di tutte le frazioni recuperabili compresa quella organica (carta, cartone, plastica, alluminio/banda stagnata, vetro, frazione organica) sia della frazione residua dei RSU, per un maggiore e più corretto sfruttamento dei materiali di scarto in un'ottica di salvaguardia ambientale di breve-medio termine e di rispetto dei vincoli normativi;
- c) raggiungimento superamento, conformemente alla situazione impiantistica presente nel Bacino BR/1, degli obiettivi fissati dal "Testo Unico dell'Ambiente" D.Lgs. 152/06, con integrazioni e modifiche, e dal regime legislativo che regola l'emergenza ambientale della Regione Puglia per quanto concerne l'aspetto ambientale evitando così le sanzioni previste dalla vigente normativa e ottenendo notevoli economie.
- d) passaggio da TARSU a TIA.
- e) riduzione del quantitativo di rifiuti prodotti;
- f) riduzione dei costi.

È opportuno sottolineare che a livello europeo, una delle opzioni possibili per incoraggiare la raccolta differenziata e, in misura minore, la prevenzione quantitativa dei rifiuti sono proprio i sistemi di tariffazione. Infatti, secondo la Comunicazione della Commissione Europea "Verso una Strategia tematica di prevenzione e riciclo dei rifiuti", i sistemi PAYT (pay as you throw - paga per quanto getti), applicabili principalmente ai rifiuti domestici e assimilati, sono un esempio da utilizzare per ridurre lo smaltimento e realizzare modelli di gestione ecosostenibili da realizzarsi anche attraverso il riconoscimento di "premi" per i comportamenti virtuosi e penalizzazioni per gli atteggiamenti irrispettosi del sistema ambientale.

In tale senso, il comune di Carovigno impiegherà nella attivazione e/o gestione della TIA i dati derivanti dalla identificazione e conseguente quantificazione volumetrica del conferimento per singola utenza attuato nel proprio territorio. Il Comune di Carovigno cercherà di superare il più possibile la logica della tariffa presuntiva, realizzando una gestione dei servizi che permette di responsabilizzare le utenze mediante strumenti di incentivazione economica puntuale per il comportamento virtuoso delle utenze, prevedendo, per esempio, specifiche premialità/incentivi economici per gli utenti più virtuosi (es. riduzioni della tariffa per gli utenti che hanno prodotto maggiori quantitativi di raccolta differenziata) e quindi massimizzare il recupero dei rifiuti riciclabili, come meglio specificato nel paragrafo "Sistema di passaggio da TASSA a TARIFFA: tempi e modi del passaggio e raffronto economico con la situazione attuale".

Obiettivo prioritario è quindi quello di sviluppare sistemi di raccolta differenziata in funzione dell'applicazione della riduzione della tariffa per i cittadini che assicurano il conferimento differenziato dei rifiuti e indirettamente far diminuire il conferimento in Discarica e di aumentare il recupero della frazione secca dei RSU-Assimilati conferiti presso i consorzi di filiera del CONAI.

In alternativa ai siti segnalati ne saranno utilizzati altri sempre autorizzati che consentano comunque un corretto e regolare recupero/trattamento.

CONTENUTI DEL PROGETTO

Organizzazione dei servizi

I servizi oggetto dell'affidamento sono:

- raccolta e trasporto degli RSU e assimilati indifferenziati;
- raccolta e trasporto dei rifiuti intercettati in raccolta differenziata e/o selettiva (compresi i beni durevoli e ingombranti dimessi post consumo - RAEE urbani e assimilati);
- raccolta e trasporto dei rifiuti da esumazione ed estumulazione;
- spazzamento manuale e/o meccanizzato;

nonché i seguenti servizi complementari di igiene:

- lavaggio approfondito interno ed esterno, pulizia e disinfezione di tutti i cassonetti e contenitori per gli rsu indifferenziati e della frazione organica (esclusi quelli in uso alle utenze) e di rifiuti in genere posizionati sul territorio di riferimento, e dei contenitori dedicati alla raccolta differenziata presso il centro di raccolta;
- sgombero e trasporto neve,
- lavaggio e disinfezione delle vie e piazze principali, delle aree basolate e a pavimentazione lapidea del centro storico del territorio di riferimento;
- diserbo stradale;
- pulizia periodica delle cunette stradali e griglie sì da assicurare il costante e regolare deflusso delle acque nonché il trasporto e il trattamento/smaltimento dei materiali di risulta dallo spurgo ad impianto autorizzato;
- spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti urbani ed assimilati prodotti dalle aree del territorio di riferimento interessate da feste civili e religiose, manifestazioni folcloristiche di vario genere, fiere, mercati (anche settimanali), manifestazioni culturali, sportive, ecc. e relativa pulizia, lavaggio e disinfezione delle aree interessate;
- disinfezione, disinfestazione e derattizzazione di tutte le aree e le zone rientranti nel perimetro urbano, mediante opportuni trattamenti antilarvali, antialari e trattamenti di derattizzazione;
- pulizia spiagge;
- campagne di sensibilizzazione e di informazione dei servizi da svolgere e di promozione delle raccolte differenziate;

In particolare il presente appalto ha per oggetto l'esecuzione integrale, sull'intero territorio di riferimento, dei servizi di cui sopra, nelle varie fasi di spazzamento, lavaggio/pulizia strade e contenitori, raccolta, trasporto, conferimento-smaltimento/trattamento (inteso questo anche come operazione di trasformazione necessaria per il recupero, il riutilizzo, la rigenerazione, il riuso), escluso il trattamento/smaltimento degli rsu indifferenziati residui e della frazione organica, l'organizzazione, la fornitura e l'utilizzo di mezzi ed attrezzature, l'assunzione da parte dell'aggiudicataria e la disponibilità del personale (tecnici, amministrativi, operativi, controllori, autisti e netturbini) ritenuto necessario per la migliore gestione tecnica dei servizi, che dovranno essere svolti secondo le norme, le modalità e almeno le frequenze minime contenute nel disciplinare di gara/capitolato d'appalto e indicate nel POG-SIU ed in particolare nel presente elaborato.

I servizi saranno effettuati sul territorio comunale e comunque rispettando le modalità e le frequenze minime indicate nel "DISCIPLINARE DI GARA/CAPITOLATO DI ONERI DI SERVIZIO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI INTEGRATI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA/SELETTIVA E DEI SERVIZI COMPLEMENTARI RELATIVI ALL'IGIENE URBANA. APPALTO "OMNICOMPRESIVO" DEI SERVIZI E DELLA VALORIZZAZIONE/VENDITA E/O TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DI TUTTO IL MATERIALE INTERCETTATO ESCLUSO IL TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DEGLI RSU INDIFFERENZIATI E DELLA FRAZIONE ORGANICA (DG/COS) e nel POS.

Detta organizzazione del ciclo dei rifiuti urbani è conforme alle indicazioni normative del D.Lgs. 152/06 s.m.i. e al regime legislativo che regola l'emergenza ambientale della Regione Puglia per quanto concerne l'aspetto ambientale, nonché alle norme in materia di diritto del lavoro ed amministrativo (vedi riferimento normativo al capitolo successivo).

Si tratta in sostanza di organizzare la gestione del ciclo dei rifiuti prodotti per renderla conforme ai vincoli imposti dalle norme e disciplina in materia agevolando una realizzazione dei servizi organizzati secondo criteri di efficacia, efficienza ed economicità.

Raccolta differenziata

Il presente progetto prevede l'attivazione e/o il potenziamento, come specificato di seguito, di servizi inerenti la raccolta differenziata delle seguenti frazioni merceologiche prodotte all'interno del territorio di riferimento considerato, conformemente alla vigente normativa di settore (D.Lgs. 152/05, D.Lgs. 152/06 s.m.i, D.M. 8 aprile 2008, D.M. 13 maggio 2008, etc.):

a) frazioni merceologiche coinvolte nelle raccolte differenziate aventi finalità di riutilizzo:

- vetro (ad esclusione di specchi, cristalli al piombo, lampadine, vetroceramica, vetro retinato);
- carta ed imballaggi in carta e cartone;
- plastiche (contenitori, film, imballaggi, teli, etc.);
- alluminio (tipo barattolame);
- metalli, manufatti/rottami di manufatti metallici;
- legno (suppellettili e legnami eterogenei);
- imballaggi in materiale tessile;
- ingombranti da utenze domestiche.

Sono altresì attivabili, qualora si realizzi l'impiantistica di compostaggio di bacino nel Consorzio Ato Rifiuti BR/1, anche le raccolte differenziate con finalità di riutilizzo delle seguenti frazioni:

- frazione ad elevata matrice organica provenienti da utenze domestiche e specifiche;
 - frazione verde da attività di manutenzione aree verdi e giardini sia pubblici che privati (purché non raccolti mediante spazzamento)
- È prevista anche la distribuzione di composter a circa il 5% delle utenze domestiche servite del territorio del Comune di Carovigno;

b) frazioni interessate da raccolte differenziate atte a ridurre la pericolosità del rifiuto restante:

- pile e batterie esauste;
- oli vegetali esausti;
- farmaci scaduti;
- siringhe ed oggetti taglienti abbandonati;
- prodotti chimici e loro contenitori di uso domestico, compresi i materiali del "fai da te";
- materiali elettrici tipo lampade a neon e fluorescenti e altri RAEE di piccole dimensioni;
- materiali provenienti dalla manutenzione del proprio veicolo (oli minerali, accumulatori).

c) frazioni anche eterogenee atte ad essere separate per migliorare la trattabilità e smaltibilità:

- pneumatici;
- beni durevoli dismessi compresi i rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE);
- rifiuti inerti;
- miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramiche;
- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione;
- terra e roccia;
- filtri olio;
- gas in contenitori a pressione (estintori e aerosol ad uso domestico);

In particolare gli interventi individuati e specificati per il Comune di Carovigno riguardano sostanzialmente:

- l'**attivazione nel nucleo urbano principale, nelle contrade da Computista a Serranova e nell'abitato costiero (quest'ultimo solo nei mesi di luglio ed agosto con raccolta differenziata monomateriale stradale nel restante periodo dell'anno) della raccolta attiva – domiciliare monomateriale delle frazioni recuperabili** (carta, cartone, plastica, compresa la frazione organica) e residua dei RSU;
- l'**attivazione su tutto il territorio della raccolta passiva monomateriale delle frazioni recuperabili** (alluminio, vetro);
- l'**attivazione presso le case sparse della raccolta passiva di tutte le frazioni recuperabili** (carta, cartone, plastica, alluminio, vetro **compresa la frazione organica**) e residua dei RSU;
- **il potenziamento della raccolta di rifiuti ingombranti e beni durevoli dismessi (compresi RAEE di grandi dimensioni);**
- **la ristrutturazione, con ruolo di mero supporto alle raccolte attive, di raccolte passive delle frazioni pericolose** dei Rifiuti Solidi Urbani stradali (RUP) e presso centro di raccolta (carta, cartone, plastica/alluminio, vetro, RUP, etc.).
- integrazione delle suddette raccolte con la raccolta differenziata presso il centro di raccolta comunale.

Viene proposto cioè, un sistema di raccolta differenziata integrata attiva, e passiva spinta a tutte le frazioni finalmente percorribile “a regime”.

Si tratta cioè di attuare “a piena scala” la trasformazione dell'attuale ciclo rifiuti (gestione-corrispettivo), adeguato ad una ottica normativa obsoleta dei primi anni '90, ad un sistema innovativo di terza generazione, inserito in un contesto tariffario che consenta a pieno il raggiungimento dell'obiettivo “chi inquina paga”.

Tipologie di raccolta differenziata	
1°generazione	Raccolta passiva con contenitori stradali aggiuntivi ai cassonetti
2°generazione I	Raccolta multimateriale domiciliare e contenitori stradali aggiuntivi ai cassonetti.
2°generazione II	Raccolta monomateriale domiciliare e contenitori stradali aggiuntivi ai cassonetti.
3°generazione	Raccolta integrata attiva, passiva e dei RSU indifferenziati (le scelte interagiscono senza aggiungersi l'una all'altra semplicemente).

Rifiuti assimilabili agli urbani

Occorre chiarire il problema dell'individuazione dei rifiuti speciali assimilabili agli urbani (RSAU). Poiché la raccolta di questi, a certe condizioni, è di competenza delle Amministrazioni comunali, non vi è dubbio che la raccolta differenziata dovrà interessare anche loro.

A proposito di questi rifiuti ricordiamo che l'art. 184 del Testo unico dell'ambiente (D.Lgs. 152 del 14.04.06 s.m.i.) definisce i rifiuti urbani:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti a civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'art. 198, comma 2, lettera g) dello stesso D.Lgs. 152/06 s.m.i.;
- c) i rifiuti provenienti da spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi di acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi, aree cimiteriali;
- f) i rifiuti da esumazione ed estumulazione, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale, diversi da quelli di cui alle lettere b), e) ed e). così come definiti dal DPR 254/2003.

Ai sensi dell'art. 184 del Testo unico dell'ambiente (D.Lgs. 152 del 14.04.06 ss.mm.ii.) definisce **sono rifiuti speciali:**

- a. rifiuti da attività agricole e agro-industriali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2135 c.c.;
- b) rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'art. 184 bis del D.Lgs. n.152/06 ss.mm.ii;
- c) rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) rifiuti da attività commerciali;
- f) rifiuti da attività di servizio;
- g) rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) rifiuti derivanti da attività sanitarie ai sensi del DPR 254/2003;

Per quanto riguarda i rifiuti assimilati ai rifiuti urbani il Comune, ai sensi dell'art. 198, comma 2 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. deve disciplinare la gestione dei rifiuti urbani con appositi regolamenti in cui stabilisce in particolare l'assimilazione per qualità e quantità dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani ai fini della raccolta e dello smaltimento sulla base dei criteri fissati ai sensi dell'art. 195, comma 2, lett. e) del D.Lgs. 152/06 s.m.i..

Il presente progetto intende, in riferimento a tale problematica, proporre un criterio di assimilabilità determinato, in base al punto 2 lett. e) dell'art. 195 D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. n.4 del 16 gennaio 2008, in base alle caratteristiche e tipologie dei rifiuti ed alle quantità prodotte. Tale criterio di assimilabilità, di seguito specificato, viene proposto all'interno dello Schema di Regolamento Comunale (SRC).

In base al suddetto art. 195 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. non sono assimilabili ai rifiuti urbani i rifiuti che si formano nelle aree produttive, compresi i magazzini di materie prime e di prodotti finiti, salvo i rifiuti prodotti negli uffici, nelle mense, negli spacci, nei bar e nei locali al servizio dei lavoratori o comunque aperti al pubblico; allo stesso modo, non sono assimilabili ai rifiuti urbani i rifiuti che si formano nelle strutture di vendita con superficie due volte superiore ai limiti di cui all'art. 4, comma 1, lettera d), del decreto legislativo n. 114 del 1998, ossia con superficie di vendita superiore a 300 mq nei comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti e a 500 mq nei comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti. Tale criterio citato dall'art.195, comma2, lettera e) del D.Lgs. 152/06 s.m.i. sarà applicabile successivamente all'entrata in vigore del decreto attuativo richiamato dallo stesso D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii., che definisce i criteri di assimilabilità. Transitoriamente rimane in vigore il vigente criterio di assimilabilità.

Le disposizioni specifiche per l'assimilazione dei rifiuti sanitari ai rifiuti urbani e per la loro gestione sono quelle specificate nel DPR n.254 del 15/07/2003 che ha abrogato, all'art. 16, il D.M. n. 219 del 26/6/2000. In base all'art. 2, comma1, lettera g) del DPR n. 254/2003 sono assimilabili ai rifiuti urbani i seguenti rifiuti sanitari, qualora non rientrino tra quelli di cui alla lettera c) e d) del medesimo comma (rispettivamente "rifiuti sanitari pericolosi non a rischio infettivo" e "rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo"):

- rifiuti derivanti dalla preparazione dei pasti provenienti dalle strutture sanitarie;
- rifiuti derivanti dalla attività di ristorazione e i residui dei pasti provenienti dai reparti di degenza delle strutture sanitarie, esclusi quelli che provengono da pazienti affetti da malattie infettive per i quali sia ravvisata clinicamente, dal medico che li cura, una patologia trasmissibile attraverso tali residui;
- vetro, carta, cartone, plastica, metalli, imballaggi in genere, materiali ingombranti da conferire negli ordinari circuiti di raccolta differenziata, nonché altri rifiuti non pericolosi che per qualità e quantità siano assimilabili agli urbani ai sensi dell'art. 195, comma 2, lettera e) del D.Lgs n.152/06 s.m.i..
- la spazzatura;
- indumenti e lenzuola monouso e quelli di cui il detentore intende disfarsi;
- i rifiuti provenienti da attività di giardinaggio effettuata nell'ambito delle strutture sanitarie;
- i gessi ortopedici e le bende, gli assorbenti igienici anche contaminati da sangue esclusi quelli dei degenti infettivi, i pannolini pediatrici e i pannoloni, i contenitori e le sacche utilizzate per le urine;
- i rifiuti sanitari a solo rischio infettivo assoggettati a procedimento di sterilizzazione effettuato ai sensi della lettera m) dell'art. 2 del DPR n.254 del 15/07/2003, a condizione che lo smaltimento avvenga in impianti di incenerimento per rifiuti urbani. Lo smaltimento in discarica è sottoposto alle condizioni di cui all'art. 11, comma 1, lett. c) del DPR n.254 del 15/07/2003.

SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA “INTEGRATA”

Il presente POG-SIU prevede l'introduzione di un metodo innovativo di raccolta differenziata con un “mix” di sistemi di raccolta (attiva, passiva, presso centro di raccolta comunale) che non si sovrappongono ma interagiscono in maniera sinergica.

All'interno di tale metodo, già implicitamente innovativo, sono stati introdotti i seguenti specifici sistemi e metodi innovativi in grado di garantire il controllo e il potenziamento dello stesso sistema di raccolta introdotto.

Sistemi di controllo di qualità e verifica

I sistemi di controllo di qualità e verifica che si adotteranno riguardano nello specifico:

- attività di monitoraggio ed ottimizzazione del sistema dei servizi previsti;
- redazione del Giornale Operativo dei Servizi (GOS);
- introduzione di metodi innovativi incentrati sul controllo automatizzato del conferito;

Sarà eseguita **attività di monitoraggio ed ottimizzazione del sistema dei servizi previsti**, in continuo, sulla base del progetto iniziale (POG-SIU e progetto offerta) e delle informazioni apportate dal personale di servizio e dalla utenza al fine di garantire, senza soluzioni di continuità, un servizio organizzato secondo criteri di efficienza, efficacia, ed economicità.

Sarà inoltre garantita, come meglio dettagliato nel successivo capitolo “**MONITORAGGIO, CONTROLLO, SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ SVOLTE**” un'interazione continua tra il direttore dell'esecuzione e il responsabile del procedimento tramite l'invio di periodiche relazioni così come previste dal Disciplinare di gara/Capitolato di oneri del servizio. In particolare sarà presentato il **Giornale Operativo di Servizio (GOS)** che consente in qualsiasi momento di individuare personale, mezzi, attrezzature e servizi. Qualora si presentino variazioni necessarie al GOS della aggiudicataria deve essere data comunicazione preventiva e solo in via eccezionale, e qualora sia indispensabile, comunicazione successiva. Il GOS della aggiudicataria e le modifiche sono comunicati al direttore dell'esecuzione e al responsabile del procedimento.

Una importante novità consiste nella **introduzione di metodi innovativi nella raccolta differenziata “integrata”** quali:

1. sistema RFID - GPS che consente la rilevazione e georeferenziazione dei percorsi e dello svuotamento dei contenitori domiciliari e quindi una quantificazione volumetrica del conferito oltre che l'identificazione dell'utente;

La funzionalità di tali sistemi è meglio descritta successivamente.

Tali sistemi sono inoltre funzionali alla gestione della TIA che intende attuare il Comune di Carovigno, così come specificato nel seguente capitolo.

Sistema di passaggio da TASSA a TARIFFA e Descrizione dei tempi e dei modi di passaggio da tassa a tariffa

Alla luce di quanto già anticipato precedentemente in merito agli obiettivi di progetto, nonché in merito ai contenuti di progetto, il passaggio da TARSU a TIA, associato ad un sistema di premialità per gli utenti più virtuosi, può, e anzi deve, essere considerato a tutti gli effetti un sistema, indiretto, per potenziare la raccolta differenziata e conseguentemente ridurre la produzione di rifiuti ed in particolar modo dei rifiuti indifferenziati.

Le norme europee e nazionali in tema di rifiuti prevedono il passaggio dalla tassa alla tariffa, che deve essere determinata in base all'effettiva quantità di rifiuti prodotti dall'utente.

La tariffa di igiene ambientale o TIA è il nuovo sistema di finanziamento comunale della gestione dei rifiuti introdotto in Italia dal decreto Ronchi e confermato dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Allo scopo di introdurre strumenti di governo dei comportamenti coerenti con gli obiettivi di riduzione e recupero del D. Lgs. 22/97, l'art. 49 prevede la soppressione della Tarsu e la sua sostituzione con un nuovo sistema a Tariffa. Questo nuovo sistema permetterà di ottenere una maggiore trasparenza nella gestione del servizio in quanto i costi vanno evidenziati

all'interno dei bilanci attraverso il Piano Finanziario e possono essere progressivamente coperti in modo totale con la Tariffa. Fino ad oggi i Comuni hanno invece potuto integrare i costi del servizio, non coperti dalle riscossioni della Tarsu, con altre risorse di bilancio.

La norma di riferimento per l'applicazione della Tarsu è il D. Lgs. 507/93, nel quale sono indicati i criteri da utilizzare nel fissare le tariffe unitarie, basati sul principio di correlazione della Tassa alla effettiva potenzialità dei rifiuti da parte delle differenti categorie di produttori, sia dal punto di vista della quantità sia da quello della qualità.

Allo stato attuale, questa impostazione risulta comunque inadeguata perché penalizza, a parità di superficie, i nuclei abitativi a bassa densità familiare; infatti, calcolando la Tassa solo in base alla superficie e non in base anche al numero dei componenti, i single o gli anziani pagano la stessa cifra di una famiglia molto numerosa.

Il passaggio alla tariffa introduce, in sintesi, alcuni elementi di fondamentale importanza per una gestione più "trasparente" dei rifiuti, così riassumibili:

- suddivisione dettagliata delle voci di costo dei bilanci comunali;
- copertura integrale dei costi di raccolta e smaltimento;
- incentivazione economica delle utenze per una corretta gestione dei loro rifiuti (se le modalità di raccolta).

Il passaggio da Tassa a Tariffa prevede la copertura integrale di tutti i costi di gestione del settore rifiuti, come definiti dal D.P.R. 158/99.

La Tariffa di riferimento rappresenta l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa da parte degli Enti locali e deve coprire tutti i costi afferenti al servizio di gestione dei rifiuti urbani.

La tariffa di igiene ambientale (TIA) si caratterizza per il carattere binomio: essa è formata da una quota fissa e da una quota variabile. La prima è rappresentativa delle spese generali sostenute per l'organizzazione del servizio che, in quanto tali, non variano in funzione della quantità di rifiuti prodotti.

Si tratta, per fare degli esempi, delle quote di ammortamento degli impianti, costi del personale, della manutenzione degli impianti, degli acquisti dei mezzi di raccolta, delle spese di amministrazione e dei costi di gestione dei rifiuti esterni (spazzamento strade).

La seconda deve tendere ad avvicinare il prelievo al grado di fruizione del servizio pubblico da parte dell'utente. Questo avviene, generalmente, modulando l'ammontare da pagare in ragione di specifici parametri normativi (tariffa di tipi parametrica). A tale scopo, gli utenti del servizio vengono suddivisi in due categorie: le utenze domestiche (famiglie) e le utenze non domestiche (operatori economici). Con riguardo alle prime, i parametri per determinare l'importo da pagare sono costituiti dai metri quadrati dei locali e dal numero dei componenti del nucleo familiare. Per gli operatori economici, invece, i criteri previsti sono costituiti dalla superficie dei locali e dalla produttività media di rifiuti per metro quadrato, individuata per ciascuna macro tipologia di attività.

Più in generale per entrambe le utenze, domestiche e non domestiche, a seconda del metodo di calcolo della parte variabile adottato, la tariffa può essere:

- parametrica, se determinata tenendo conto di alcuni indici presuntivi, come precedentemente specificato;
- puntuale, se determinata sulla base della effettiva quantità di rifiuti indifferenziati conferiti;
- volumetrica, se calcolata sulla base della frequenza degli svuotamenti effettuati.

Dall'esame delle varie esperienze finora attivate sul territorio nazionale si può verificare inoltre che non esiste un unico sistema per realizzare la tariffazione dei servizi di gestione dei RU, ma che spesso alcuni sistemi convivono e si integrano a seconda della produzione specifica delle utenze e della tipologia di rifiuto soggetto a tariffazione.

Il metodo di applicazione della tariffa generalmente utilizzato, come già anticipato precedentemente, è quello presuntivo, soprattutto perché non richiede nessuna modifica del sistema di gestione. In pratica, si stabilisce una suddivisione fra gli utenti dei costi variabili attraverso l'applicazione degli indici del DPR 158/99, che sono dei coefficienti (che possono essere perfezionati su base locale per renderli più precisi) diversi per ogni categoria di utenza, da moltiplicare per la superficie occupata. In sostanza, il metodo presuntivo tiene conto della produzione media pro capite di rifiuti per le utenze domestiche e di un indice di produttività specifica per le diverse categorie produttive. Il limite di questo sistema sta nel fatto che le utenze delle varie tipologie vengono uniformate e di conseguenza non vengono premiati i comportamenti virtuosi delle singole utenze; pertanto è in contrasto con quanto si propone la tariffa, che vuole essere strumento economico di incentivazione di tali comportamenti virtuosi presso le utenze.

Naturalmente il fattore determinante per la realizzazione di un adeguato metodo tariffario è costituito dalla definizione degli apporti individuali, ovvero dalla corretta quantificazione dei livelli di produzione dei rifiuti per singola utenza (tariffa di tipo puntuale). Ed in effetti, nei Comuni maggiormente efficienti, i criteri sopra indicati sono sostituiti dalla pesatura individuale dei rifiuti prodotti e così i cittadini pagano una somma direttamente corrispondente alle quantità di rifiuti conferiti al servizio pubblico.

Superando quindi la logica della tariffa presuntiva si realizza una situazione di gestione dei servizi che permette di responsabilizzare le utenze e disporre di strumenti di incentivazione economica per il comportamento virtuoso delle utenze.

È inoltre opportuno sottolineare che a livello europeo, una delle opzioni possibili per incoraggiare la raccolta differenziata e, in misura minore, la prevenzione quantitativa dei rifiuti sono proprio i sistemi di tariffazione. Infatti, secondo la Comunicazione della Commissione Europea “Verso una Strategia tematica di prevenzione e riciclo dei rifiuti”, i sistemi PAYT (pay as you throw - paga per quanto getti), applicabili principalmente ai rifiuti domestici e assimilati, sono un esempio da utilizzare per ridurre lo smaltimento e realizzare modelli di gestione ecosostenibili da realizzarsi anche attraverso il riconoscimento di “premi” per i comportamenti virtuosi e penalizzazioni per gli atteggiamenti irrispettosi del sistema ambientale. In tale senso, il comune di Carovigno impiegherà nella attivazione e/o gestione della TIA i dati derivanti dalla identificazione e conseguente quantificazione volumetrica del conferito per singola utenza, resa possibile dall'introduzione di metodi innovativi quali la tecnologia “RFID”, nonché dalla identificazione dell'utente e del conferito presso il centro comunale di raccolta). Il Comune di Carovigno cercherà di superare il più possibile a logica della tariffa presuntiva, realizzando una gestione dei servizi che permette di responsabilizzare le utenze mediante strumenti di incentivazione economica puntuale per il comportamento virtuoso delle utenze, prevedendo, per esempio, specifiche premialità/incentivi economici per gli utenti più virtuosi (es. riduzioni della tariffa per gli utenti che hanno prodotto maggiori quantitativi di raccolta differenziata) e quindi massimizzare il recupero dei rifiuti riciclabili.

In effetti il comma 10 dell'art. 49 del D.Lgs 22/97 stabiliva opportunamente che “nella modulazione della tariffa sono assicurate agevolazioni per le utenze domestiche e per la raccolta differenziata delle frazioni umide e delle altre frazioni”. Questi sistemi, sempre più diffusi, prevedendo l'imposizione di tariffe basate sul volume o sulla quantità di rifiuti prodotti, incentivano i cittadini a ridurre la quantità di rifiuti residui spingendoli ad aderire ai programmi di raccolta differenziata (la tariffa prevista per i rifiuti riciclabili è inferiore) e stimolano il riciclo/recupero dei rifiuti urbani con conseguente riduzione dei costi di smaltimento e quindi dei costi del servizio in generale. L'efficacia dei sistemi PAYT è, quindi, massima quando in parallelo sono promossi programmi di raccolta differenziata dei materiali riciclabili.

Del resto i sistemi PAYT non sono altro che la concreta applicazione del principio “Chi inquina paga” che rappresenta uno dei principi fondamentali della nuova politica di gestione dei rifiuti più volte evocato dal V e dal VI Programma d'azione europeo e dalla Strategia europea per la gestione dei rifiuti. In sostanza, l'effetto atteso più importante dell'applicazione della tariffa è la riduzione della quantità di rifiuti urbani indifferenziati ed il conseguente aumento della raccolta differenziata, con innumerevoli vantaggi per la collettività, sia in termini di costi ambientali sia in termini di costi economici.

Perché vi sia un reale positivo funzionamento della tariffa è necessario raggiungere una massa critica di rifiuti differenziati da conferire ai consorzi di filiera ed una buona qualità dei rifiuti raccolti, maggiormente garantita proprio da raccolte differenziate monomateriali, come quelle previste a Carovigno. Solo così si ottengono entrate significative che vanno ad abbattere i costi e consentono una redistribuzione meritoria dei benefici economici.

Come dicevamo, il sistema tariffario appare come un elemento fondamentale del sistema di gestione integrato delineato in sede europea ma ormai anche in sede nazionale. Il nuovo sistema di gestione, orientato verso una radicale diminuzione dello smaltimento in discarica, ha l'obiettivo di superare la frammentarietà delle gestioni e garantire servizi basati su criteri di efficienza, efficacia ed economicità.

Le best practices sull'applicazione della tariffa in Italia hanno evidenziato risultati straordinari, con una riduzione drastica dei costi del servizio per i singoli utenti ed un impatto ambientale estremamente positivo. In Puglia, purtroppo, non si è avuta una vera svolta con l'introduzione della tariffa che, per produrre i suoi risultati benefici, deve contare sul corretto funzionamento dell'intero ciclo dei rifiuti: in provincia di Lecce questo non è garantito; mancano totalmente gli impianti di compostaggio, con la conseguenza che tutto l'umido aumenta i volumi del “tal quale” e viene portato in poche discariche già sature a causa della scarsa sensibilità alla raccolta differenziata.

Il Comune di Carovigno attiverà il passaggio da TARSU a TIA, in virtù del sistema di raccolta di 3° generazione attivato sul proprio territorio e dei sistemi di identificazione dell'utente e del conferito precedentemente descritti, prevedendo specifiche premialità (es. riduzione della TIA per gli utenti più virtuosi che raggiungono maggiore quantitativo di raccolta differenziata).

L'adeguamento del vecchio sistema di pagamento al nuovo sistema sarà completato al 31.12.2012.

Sistemi RFID - GPS

Tali sistemi permettono la rilevazione e georeferenziazione dei percorsi e dello svuotamento dei contenitori.

In particolare permettono:

- l'identificazione dei contenitori e quindi dell'utente (allestiti con TAG) con tecnologia RFID UHF,
- la localizzazione satellitare degli automezzi con apparati GPS e trasmissione dei dati,

I sistemi sono dati da:

- apparati veicolari per la lettura dei Tag RFID UHF applicati ai contenitori;
- apparati veicolari quali GPS;
- terminale di bordo;
- software dedicato ed applicativo web.

Nei sistemi sono compresi l'applicazione Web per l'organizzazione e il trattamento dei dati raccolti.

I software proposti prevedono l'organizzazione e il trasferimento dei dati di servizio, tramite file necessari al controllo quali codice operatore, tempo di esecuzione ecc.

Si sono previste funzionalità specifiche per la gestione dei dati raccolti tramite gli strumenti elencati in precedenza e di cui si prevede la presenza a bordo mezzo.

Le informazioni rilevate sono caricate in automatico in data-base relazionali a partire dai dati ottenuti dai sistemi di bordo.

I sistemi consentono l'analisi dei dati giornaliera, settimanale, mensile, annuale o per periodi a scelta, per mezzo e per attività svolte.

È prevista l'esportazione dei dati.

Caratteristiche sistema RFID

Un sistema RFID è composto da un dispositivo fisso o brandeggiabile, il "lettore" ed uno o più TAG transponder, oggetto generalmente piccolo e facilmente trasportabile che opera senza batteria e può avere forme diverse in funzione delle diverse applicazioni. Il transponder contiene al proprio interno un codice univoco che viene rivelato dal lettore attraverso un'operazione di lettura senza contatto e che rende questi sistemi adatti all'identificazione automatica di oggetti e persone.

RFID (o Radio Frequency Identification) è una tecnologia per l'identificazione automatica di oggetti, animali o persone basata sulla capacità di memorizzare e accedere a distanza a tali dati usando dispositivi elettronici (chiamati TAG o transponder).

TAG è il nome dato ad un dispositivo elettronico (dall'inglese electronic tagging: etichettare elettronicamente) che comunica informazioni mediante onde elettromagnetiche, i TAG rispondono comunicando le informazioni in essi contenute quando "interrogati".

UHF è l'acronimo di Ultra High Frequency e sta ad indicare i segnali a radiofrequenza trasmessi nella banda che va da 300 MHz a 3 GHz.

Caratteristiche sistema GPS

Il sistema di monitoraggio della posizione garantisce tutti i dati necessari di controllo e permette di ottenere in termini pratici e rapidi le informazioni relative alla localizzazione degli automezzi.

La localizzazione satellitare degli automezzi, la tracciabilità dei percorsi seguiti, il calcolo tempi di servizio e sosta ed i chilometri percorsi avviene tramite apparato veicolare GPS e touch-screen in abbinamento ad uno specifico software per la ricezione dati in modalità ed applicativo web per la visualizzazione della posizione dei veicoli e di tutti i dati disponibili provenienti dall'apparato GPS.

I dispositivi permettono oltre alla navigazione assistita, l'identificazione dell'autista e degli operatori aggiunti oltre alla definizione della commessa relativa all'attività programmata a cui associare i parametri tecnici rilevati.

Sistemi di pesata dei rifiuti

Sono previsti due sistemi di pesata dei rifiuti urbani prima di avviarli a smaltimento e recupero:

1) pesata all'origine per i materiali recuperabili conferiti porta a porta e presso il CCR:

all'attivazione del sistema di identificazione dell'utenza, descritto precedentemente, sarà garantita la quantificazione volumetrica del materiale conferito in maniera differenziata con la raccolta porta a porta. Tale quantificazione volumetrica, in virtù di campionamenti volti ad individuare il peso medio del singolo conferimento viene tradotta in una quantificazione in peso del materiale conferito in maniera differenziata dagli utenti serviti domiciliariamente. Il presente Pog-Siu non prevede la quantificazione volumetrica e quindi in peso degli RSU indifferenziati conferiti porta a porta, finalizzata alla applicazione di premialità per le utenze che conferiscono il minore quantitativo di tali rifiuti, in quanto esperienze reali e dati di letteratura associano a tale organizzazione un incremento dei comportamenti non virtuosi degli utenti caratterizzato da un forte incremento di scarichi abusivi.

Essendo comunque prevista, nell'ambito della raccolta porta a porta, la distribuzione di un contenitore allestito per la identificazione e quantificazione da utilizzare per il conferimento degli rsu indifferenziati potranno comunque essere attivate campagne sperimentali di quantificazione degli rsu indifferenziati. La quantificazione del materiale recuperabile conferito porta a porta, associato a premialità per le utenze che ne conferiscono in maggiore quantità, garantisce invece ottimi risultati in termini di incremento della raccolta differenziata.

2) pesata degli RSU (indifferenziati e recuperabili) precedente il conferimento ad impianto:

tale pesa dovrà essere garantita presso un punto di pesa preventivamente comunicato al Comune.

L'aggiudicataria provvederà alla pesatura degli automezzi presso stazione di pesatura di propria fiducia; a tale scopo procederà alla acquisizione della tara dell'automezzo e del peso carburante a diversi livelli di riempimento del serbatoio, così da rendere affidabile, con buona approssimazione, la pesata netta dei rifiuti misurati a campione.

Potranno fare pesate, a campione, compatibilmente con i costi di gestione annui resi disponibili ed altresì compatibilmente con tali costi potrà essere valutato dal Comune anche l'acquisto di un sistema di pesatura.

L'obbligo di pesata è fissato con frequenza non inferiore a n.1 per settimana per tipologia di rifiuto, seppure è auspicabile soluzione che consenta pesate quotidiane.

I dati derivanti da tali sistemi organizzativi, opportunamente elaborati, consentiranno di monitorare le raccolte, individuando problematiche legate a zone caratterizzate dal conferimento di minori quantitativi di materiali recuperabili, consentendo di operare idonee azioni correttive (es. azioni di sensibilizzazione, attivazione di "olimpiadi della raccolta differenziata" finalizzata a potenziare i comportamenti virtuosi).

CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Una somma deve essere spesa dalla aggiudicataria per attività di informazione e comunicazione complessivamente pari ad almeno 1,20 € /ab., al netto dell'IVA, per anno di servizio, ripartiti sulla base di un programma pluriennale di attività più intense all'avvio e di mantenimento negli anni successivi.. Da tale fondo saranno finanziate, a cura dell'Appaltatore, le attività eseguite direttamente dall'Amministrazione Comunale. In alternativa, tale fondo potrà essere utilizzato dalla ditta aggiudicatrice, presa autorizzazione dell'Amministrazione Comunale per dare attuazione al Piano di informazione e comunicazione presentato dalla ditta aggiudicataria qualora l'Amministrazione Comunale lo ritenga idoneo

Nell'ambito di tale campagna di comunicazione e sensibilizzazione, l'aggiudicataria fornirà gli idonei contenitori/volumetrie di conferimento per la raccolta attiva differenziata delle frazioni attivate e degli RSU indifferenziati residui e, contestualmente ad essi, tutto il materiale necessario ad informare e sensibilizzare gli utenti sul corretto utilizzo degli stessi in funzione dei servizi attivati. A tutte le utenze domestiche e non domestiche servite sarà fornita inoltre la Carta dei servizi così come previsto dal DG/COS.

Tale attività di campagna di comunicazione e sensibilizzazione, avente lo scopo di sensibilizzare e informare gli utenti sulle modalità di esecuzione dei servizi, e in particolare sulle modalità della raccolta attiva "porta a porta" delle frazioni recuperabili degli RSU, intercettate in maniera differenziata, e degli RSU indifferenziati residui, prevede un intervento articolato sulle utenze domestiche e non domestiche attuato mediante mailing, ossia mediante la distribuzione di volantini/opuscoli pieghevoli alle utenze da concretizzare all'atto della distribuzione dei contenitori monoutenza, in cui si indicano i motivi della raccolta differenziata e le modalità di conferimento (orari, luoghi, tipologia dei materiali da inserire nei contenitori/volumetrie di conferimento o la posizione dei contenitori per la raccolta passiva, etc.) e tutte le ulteriori iniziative ed attività descritte nel sopra specificato capitolo del presente elaborato.

RIFERIMENTO NORMATIVO

Di seguito è riportata la legislazione di riferimento nella redazione della presente progettazione della gestione integrata dei rifiuti,:

- D.M. 8 aprile 2008 e D.M.13 maggio 2008;
- D.L. 452 del 28/12/2001;
- L. 14 del 3/2/2003;
- LL.RR. n°30/86 - 17/93 - 13/96 - 26/2001;
- D.Lg.vo 163/06;
- L. 241/90 – L. 142/90 – L.265/99 – L.724/94;
- C.C.N.L. – 30 Aprile 2003 s.m.i. - L. 407/90 - L. 223/9;
- ACCORDO QUADRO ANCI-CONAI del 14 dicembre 2004, entrato in vigore il 1 gennaio 2004, D.M. 4.agosto.1999 e s.m.i, D.M. Ambiente 27.gennaio.2000;
- Ordinanza Ministero degli Interni 4.agosto.2000, n.3077;
- L.179 del 31 luglio 2002;
- D.P.R. 254 del 15 luglio 2003(norme per lo smaltimento dei rifiuti sanitari);
- D.Lgs. 36 del 13 gennaio 2003 e s.m.i.;
- D.Lgs. 182 del 24 giugno 2003;
- D.Lgs. 209 del 24 giugno 2003;
- D.Lgs. 151 del 25 luglio 2005;
- il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti adottato con:
 - Decreto del Commissario Delegato Emergenza Rifiuti n. 41 del 6 marzo 2001 “Piano di gestione di rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate.”;
 - Decreto del Commissario Delegato per l’Emergenza Ambientale nella regione Puglia n. 296 del 30 settembre 2002 “decreto commissariale 6.3.2001 n. 41 “Piano di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree inquinate”. Completamento, integrazione e modificazione.”;
 - Decreto del Commissario Delegato per l’Emergenza Ambientale nella regione Puglia n. 56 del 26 marzo 2004 “Piano di riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti urbani biodegradabili in Puglia ex art. 5 D.lgs n. 36/2003. Integrazione pianificazione regionale.”;
 - Decreto del Commissario Delegato per l’Emergenza Ambientale in Puglia n. 187 del 9 dicembre 2005 “AGGIORNAMENTO, COMPLETAMENTO E MODIFICA AL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI IN PUGLIA APPROVATO CON DECRETO COMMISSARIALE N. 41, DEL 6 MARZO 2001, COSÌ COME MODIFICATO E INTEGRATO DAL DECRETO COMMISSARIALE DEL 30 SETTEMBRE 2002, N. 296 “PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI E DI BONIFICA DELLE AREE CONTAMINATE”;
 - Decreto del Commissario Delegato per l’Emergenza Rifiuti n. 246 del 28 dicembre 2006 “Piano regionale di gestione dei rifiuti. Integrazione Sezione Rifiuti speciali e pericolosi. Adozione.”
 - Decreto del Commissario Delegato per l’Emergenza Ambientale n. 40 del 31 gennaio 2007 “Decreto Commissario delegato n. 246/CD. Adozione piano regionale di gestione dei rifiuti. Correzioni - Rettifiche.”
- la deliberazione di Giunta Regionale n° 231 del 28/02/2008, avente ad oggetto “Programma operativo per la riduzione della produzione solidi urbani e per l’implementazione delle raccolte differenziate”;
- Pianificazione locale in ambito materia di rifiuti urbani;
- D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e D. Lgs. 5.2.1997 n. 22 (in quanto applicabili) e ss.mm.ii.;
- Delibere dell’Autorità e/o Consorzio del Bacino BR/1, o altro Ente o Associazione a cui dovesse aderire il Comune in forza di Leggi, Ordinanze etc. emanate dal Commissario Delegato o altro soggetto sovracomunale;
- Ordinanze emanate ed emanande Ministeriali e Commissariali per la Regione Puglia nonché ordinanze Sindacali.
- Ogni altra indicazione normativa comunitaria, nazionale, regionale o disciplina regolamentare e/o pianificatoria.

ACCORDO QUADRO ANCI-CONAI

Per determinare i ricavi da vendita dei materiali si è fatto riferimento al nuovo Accordo Quadro Anci-Conai 2009-1013. Il ricavo è un valore medio alla data di presentazione del progetto ritenuto congruo anche in funzione della parametrizzazione fornita da CONAI e dagli aggiornamenti intervenuti utili a calcolare il contributo CONAI per l'esercizio corrente.

SERVIZI PREVISTI E SISTEMI ORGANIZZATIVI PROPOSTI

In tale capitolo viene esplicitato l'elenco e la caratterizzazione dei servizi previsti dal progetto e viene fornita la descrizione delle attività necessarie al loro espletamento.

I servizi saranno effettuati negli ambiti serviti del Comune di Carovigno comunque rispettando le modalità e le frequenze minime indicate nel "DICIPLINARE DI GARA/CAPITOLATO DI ONERI DI SERVIZIO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI INTEGRATI DI RACCOLTA, SPAZZAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI, DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA/SELETTIVA E DEI SERVIZI COMPLEMENTARI RELATIVI ALL'IGIENE URBANA. APPALTO "OMNICOMPRENSIVO" DEI SERVIZI E DELLA VALORIZZAZIONE/VENDITA E/O TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DI TUTTO IL MATERIALE INTERCETTATO ESCLUSO IL TRATTAMENTO/SMALTIMENTO DEGLI RSU INDIFFERENZIATI E DELLA FRAZIONE ORGANICA (DG/COS).

Gli ambiti serviti individuati dal presente Pog-Siu, così come si evince dall'elaborato "ServZS", si distinguono in tre differenti macroaree, quali:

- il "nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova compresa", che include l'agglomerato urbano principale del Comune di Carovigno e le contrade a sud del territorio, e dunque C.da Computista, C.da Pizzofalcone, C.da Argentieri, C.da Grottamiranda, C.da Colombo, C.da San Nicola, C.da Montestazzo, C.da Canali e C.da Serranova;
- l'"abitato costiero" che interessa il territorio rivierasco;
- la " restante parte del territorio" quali aree periferiche agli agglomerati urbani caratterizzate da insediamenti abitativi isolati.

L'organizzazione del servizio previsto è pertanto sviluppata secondo i suddetti ambiti.

Il canone d'appalto è da intendersi "omnicomprensivo" dei servizi e della valorizzazione/recupero/vendita e/o trattamento/smaltimento (compresa "ecotassa", tributo speciale per lo smaltimento in discarica, e tutti gli oneri previsti dalla vigente normativa, IVA esclusa) di tutto il materiale intercettato, esclusi gli oneri di trattamento/smaltimento degli rsu indifferenziati residui e della frazione organica.

Il presente "POS" della presente progettazione della gestione integrata dei rifiuti, relativo al Comune di Carovigno costituiscono una vera e propria ipotesi progettuale vincolante nel costo come limite superiore.

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI RSU INDIFFERENZIATI RESIDUI DELLA FRAZIONE DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI

Servizio di raccolta sul territorio del Comune di Carovigno dei rifiuti solidi urbani e assimilati indifferenziati (secondo le indicazioni del Regolamento comunale e/o della vigente normativa) e successivo trasporto con appositi mezzi omologati ed autorizzati, presso il sito di trattamento/smaltimento opportuno (attualmente impianto di smaltimento di bacino BR/1 di Brindisi – C.da Autigno – di proprietà gestito dalla Società Nubile Srl) e/o su disposizioni dell'Ente Appaltante, ad altro impianto di trattamento/smaltimento autorizzato.

Il servizio, svolto conformemente alle indicazioni del D.Lgs. 152/06 s.m.i., consiste nella intercettazione, eseguita con le modalità specificate nel presente progetto, ed il trasporto al sito di trattamento/smaltimento con idonei automezzi dei rifiuti solidi urbani e speciali assimilati agli urbani indifferenziati, provenienti da insediamenti civili e dalle attività di servizio, agricole, artigianali, industriali, commerciali e di quelli provenienti da case di cura, uffici pubblici, ecc. presenti sull'intero territorio del Comune di Carovigno, ivi compreso dalle aree del cimitero comunale e dei mercati, anche settimanali, delle fiere e di altre manifestazioni.

Tale servizio viene effettuato tramite raccolta attiva domiciliare da utenze domestiche e non domestiche nell'ambito del nucleo urbano principale del territorio di riferimento e tramite raccolta passiva stradale nella restante parte del territorio comunale, così come indicato nell'elaborato ServZS;

In particolare sono previsti i seguenti sistemi di raccolta, distinti per ambiti serviti così come individuati nell'elaborato "ServZS" con le seguenti frequenze:

- nel *"nucleo urbano principale e nelle contrade da Computista a Serranova compresa"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "porta a porta" tutto l'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana da utenze domestiche;
 - contestuale a quella per le utenze domestiche da utenze non domestiche.

- nell' *"abitato costiero"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "porta a porta" nei mesi di luglio ed agosto con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana da utenze domestiche;
 - quotidiana feriale, compresi i giorni festivi da utenze non domestiche.
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" nel restante periodo dell'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana;

- nella *"restante parte del territorio comunale"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" tutto l'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana;

Chiaramente l'introduzione di un sistema basato sulla raccolta attiva degli RSU ed assimilati indifferenziati su gran parte del territorio comunale non può che essere associato ad un'attenta attività di controllo sulla correttezza dei conferimenti, svolta dagli addetti alla raccolta conformemente alle indicazioni del Provvedimento a carattere generale del Garante per la protezione dei dati personali del 14 luglio 2005 s.m.i., relative alla raccolta differenziata dei rifiuti.

La progettazione dell'intero ciclo di gestione degli RSU indifferenziati è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri guida:

- a. servizio meccanizzato con impiego di tecnologie avanzate;
- b. determinazione della produzione di rifiuti di riferimento in base ai dati storici e proiezioni nel periodo di validità dell'appalto;
- c. assunzione, per la raccolta attiva e passiva, di volumetrie di conferimento adeguate a garantire l'intercettazione degli RSU indifferenziati residui dalle singole utenze (domestiche e non domestiche) con la frequenza di raccolta prevista (dato medio);
- d. utilizzo dell'impianto di smaltimento previsto a supporto del bacino;
- e. volumetria sufficiente, sia di conferimento che di trasporto, per il regolare svolgimento del servizio nel corso dell'anno;
- f. diminuzione della quantità degli rsu indifferenziati residui, determinata dall'attivazione della raccolta differenziata dell'organico e dalla frequenza maggiore con la quale quest'ultimo viene raccolto rispetto agli rsu indifferenziati residui. Tale aspetto sarà dimostrato nel momento in cui sarà realizzato ed attivato idoneo impianto di compostaggio a servizio del bacino Br/1.

Di seguito sono specificate le modalità operative con cui verranno svolti i servizi di raccolta attiva e di raccolta passiva.

Sarà fornito, insieme alle idonee volumetrie di conferimento per la raccolta differenziata da utenze domestiche e non domestiche, anche tutto il materiale necessario ad informare gli utenti sul corretto utilizzo degli stessi in funzione dei servizi attivati. Sarà fornita a tutte le utenze domestiche e non domestiche servite la "Carta dei Servizi" così come specificato nel COS.

Nel servizio è compresa la pulizia e il riassetto dell'area per un raggio di 5 m dal punto di conferimento, in particolare qualora il contenuto delle volumetrie distribuite o disposte sul territorio fosse sparso in prossimità del punto di raccolta. Il servizio dovrà essere effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti. Nel servizio è compreso il corretto riposizionamento dei contenitori stessi dopo lo svuotamento. Nel servizio è altresì compresa una adeguata azione di controllo sulla correttezza dei conferimenti conformemente alle indicazioni del Provvedimento a carattere generale del Garante per la protezione dei dati personali del 14 luglio 2005 s.m.i. relative alla raccolta differenziata dei rifiuti.

Al fine di agevolare la gestione della TIA, che sarà attuata dall'Ente Appaltante, è prevista, già in questa sede, la predisposizione del servizio tramite attivazione del sistema RFID per il sistema di raccolta "porta a porta", come esplicitato nel relativo paragrafo nel capitolo "SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA "INTEGRATA"". Pertanto i mezzi utilizzati alla raccolta e i contenitori impiegati, sia dalle utenze domestiche sia dalle utenze non domestiche (sia quelli in uso sia quelli forniti ad integrazione), saranno opportunamente allestiti per l'identificazione del contenitore del singolo utente tramite tecnologia RFID UHF. L'allestimento dei contenitori già attualmente in uso sarà svolto con le modalità e i tempi dettagliatamente descritti dalla aggiudicataria nella propria offerta tecnica.

Raccolta attiva RSU indifferenziati residui presso Utenza Domestica:

Negli ambiti serviti indicati nell'elaborato ServZS, sarà effettuata una raccolta degli rsu indifferenziati residui dalla raccolta differenziata di tipo "porta a porta". In particolare, è previsto:

1. nel nucleo urbano principale e nelle contrade da Computista fino a Serranova compresa

- 1 intervento/settimana tutto l'anno;

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurare ad ogni singolo nucleo familiare il possesso di n. 1 contenitore monoutenza pluriuso in plastica rigida con coperchio antirandagismo da impiegare per tutte le frazioni secche, per cui procederà alla consegna di tale contenitore alle utenze che all'avvio del servizio ne risulteranno sprovviste. Il suddetto contenitore sarà utilizzato dalle utenze domestiche anche per la raccolta differenziata attiva delle frazioni secche recuperabili degli Rsu. Tale contenitore con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio con blocco meccanico o a pressione (antirandagismo), sarà di volumetria min pari a 40-60 lit. adeguata a garantire l'intercettazione degli RSU indifferenziati residui e delle frazioni secche da un nucleo familiare con la frequenza specificata nel presente progetto. In pratica l'utente deve solo lasciare 'sul marciapiede', così come gli è stato indicato e nel giorno previsto per la raccolta, il contenitore distribuitogli riempito degli Rsu indifferenziati residui. Qualora il conferimento di particolari tipologie di rifiuti (es. pannolini, etc.) richieda l'impiego di idonee buste in cui raccogliere tali rifiuti, prima di inserirli nel contenitore, gli utenti sono tenuti ad utilizzare buste tipo shoppers di propria proprietà.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Per lo svolgimento di tale servizio è previsto l'impiego di n.4 squadre costituite ognuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano con autocampattatori di diversa volumetria (13-21 mc) e da n.1 squadra, che esplica il servizio nel centro storico e nelle strade a carreggiata stretta, costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello con l'impiego di un minicampattatore da c.ca 5 mc.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è stata stimata un'ulteriore fornitura di:

- 300 contenitori monoutenza pluriuso di capacità min. 40-60 lt.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta degli rsu indifferenziati, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Raccolta attiva RSU indifferenziati residui presso Utenza Non Domestica:

Sarà effettuata negli ambiti serviti (nucleo urbano principale e contrade indicate nell'elaborato ServZS) una raccolta attiva domiciliare dei RSU indifferenziati residui, presso le attività non domestiche servite, con particolare attenzione alle attività di somministrazione (tipo ristoranti, bar, pizzerie...), con frequenza di svuotamento contestuale alla frequenza prevista per le utenze domestiche.

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurarsi che ogni utenza non domestica sia in possesso di adeguate volumetrie per il conferimento degli rsu indifferenziati residui.

In particolare le utenze non domestiche servite caratterizzate da maggiore produttività, disporranno di contenitori monoutenza di capacità pari a 120-360 lt., mentre le utenze non domestiche con minor produttività (quali uffici, agenzie, etc. con produzioni analoghe a quelle delle utenze domestiche) disporranno di contenitori da 40-60 lt., volumetrie adeguate a garantire l'intercettazione degli rsu indifferenziati nell'intervallo di raccolta previsto.

Tali contenitori dovranno essere riempiti con gli RSU indifferenziati e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta nei giorni indicati. I contenitori da 120-360 lt utilizzati sono in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio antirandagismo e ruote che consentono facilità di spostamento. In particolare i contenitori, riempiti dei RSU differenziati, saranno lasciati 'sul marciapiede' nello stesso giorno in cui si effettua la raccolta attiva dei RSU da utenze domestiche. Qualora il conferimento di particolari tipologie di rifiuti (es. pannolini, etc.) richieda l'impiego di idonee buste in cui raccogliere tali rifiuti, prima di inserirli nel contenitore, gli utenti sono tenuti ad utilizzare buste tipo shoppers di propria proprietà.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio. L'impegno del personale e dei mezzi impiegati per tale servizio è incluso nel "surplus" di impegno quantificato per l'intero servizio di raccolta domiciliare presso utenze non domestiche, così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nell'elaborato del presente progetto.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze non domestiche per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 720 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 120-360 lt per le utenze non domestiche maggiori produttrici
- n. 100 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 40-60 lt. per le utenze non domestiche con produzione di rifiuti paragonabile a quelle delle utenze domestiche previsti complessivamente per lo svolgimento della raccolta domiciliare da utenza non domestica.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta degli rsu indifferenziati, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

È prevista, già in questa sede, la predisposizione del servizio tramite attivazione del sistema RFID, come esplicitato nel relativo paragrafo nel capitolo "SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA "INTEGRATA"" del presente progetto. Pertanto i mezzi utilizzati alla raccolta e i contenitori distribuiti, sia alle utenze domestiche sia alle utenze non domestiche, saranno opportunamente allestiti per l'identificazione del contenitore del singolo utente tramite tecnologia RFID UHF.

Il sistema di raccolta attiva degli RSU indifferenziati da utenze domestiche e utenze non domestiche descritto che verrà quindi attuato, consente di mettersi al passo con il 'sistema tariffario' di quantificazione volumetrica (adottato nel 50% delle esperienze italiane di tariffazione) degli RSU indifferenziati e delle Raccolte differenziate dalle singole utenze; qualora eventualmente lo si ritenga opportuno, è possibile anche una quantificazione in peso del 'conferito' (sulla base del peso specifico medio attribuibile alla singola frazione).

Al fine di valutare l'effettivo impiego dei mezzi, così come evidenziato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo", contenuto nel presente progetto, nelle colonne relative all'impegno per gli autisti, occorre fare una serie di considerazioni.

In particolare la raccolta attiva degli RSU indifferenziati residui dalla raccolta differenziata da utenze domestiche viene svolta mediante l'impiego, oltre che di autocompattatori rear loader di diversa volumetria, anche di un minicompoattatore, al fine di garantire una sufficiente elasticità al sistema e garantire lo svolgimento del servizio anche lungo le strade con carreggiate di ridotte dimensioni. Tale mezzo non conferirà direttamente all'impianto di trattamento/smaltimento di cui sopra ma negli autocompattatori impegnati nella raccolta, intercettati in virtù della conoscenza del loro tragitto. È stata inoltre ipotizzata una durata media di ciascun intervento per ciascuna tipologia di mezzo impiegato, in funzione del numero di utenze da servire, delle caratteristiche urbanistiche delle aree servite, etc, che comporta l'impegno quotidiano descritto nelle colonne relative all'impegno dei netturbini e degli autisti nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente progetto. L'impegno dell'autista dell'autocompattatore è comprensivo di un surplus di tempo necessario ad iniziare il servizio partendo dal deposito presso la sede aziendale (di cui all'art. 12 del COS), per il viaggio di andata e ritorno all'impianto di smaltimento di Brindisi e per il conferimento.

Inoltre, per quanto riguarda la raccolta attiva degli RSU e assimilati indifferenziati da utenze non domestiche, la particolare tipologia delle utenze e del materiale conferibile da esse, rende più opportuno fornire una valutazione globale dell'impegno dei mezzi e del personale impiegato per tutto il servizio di raccolta attiva domiciliarizzata presso le utenze non domestiche (sia degli RSU indifferenziati sia delle frazioni recuperabili). Poiché per tali servizi di raccolta attiva saranno impiegati, sostanzialmente, le stesse tipologie di squadre della raccolta attiva da utenze domestiche tale impegno è stato valutato, nel medesimo "Riepilogo" di cui sopra, come un surplus di impegno rispetto a quello stimato per la raccolta attiva da utenze domestiche.

Il servizio di raccolta attiva degli RSU indifferenziati sarà svolto negli ambiti serviti (nucleo urbano principale e contrade indicate nell'elaborato ServZS) con le modalità descritte e nel rispetto degli standard, evidenziati dagli elaborati prescrittivi del POG-SIU.

Il sistema di raccolta attiva "porta a porta" degli RSU indifferenziati, è un sistema estremamente versatile e più veloce rispetto alla corrispondente raccolta passiva da contenitori stradali; inoltre esso permette di garantire un elevato grado di decoro urbano proprio in virtù dell'assenza di contenitori stradali disposti sul territorio. Verranno comunque rispettati, nello svolgimento del servizio di raccolta attiva domiciliare, gli eventuali vincoli di carattere funzionale e/o di servizio presenti sul territorio servito per cui, ad esempio, verranno impiegati mezzi di ridotte capacità per la raccolta nelle aree caratterizzate da ridotte dimensioni delle carreggiate

Il servizio di raccolta domiciliare degli RSU indifferenziati nelle zone servite procederà, in via ordinaria, con inizio del servizio alle ore 6.00 e completamento in periodo antimeridiano, salvo diversa indicazione dell'Ente appaltante.

La raccolta attiva degli RSU indifferenziati sarà effettuata con automezzi in grado di servire sia la zona del centro storico e limitrofe sia tutte le altre zone servite.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato, sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tali servizi.

Raccolta attiva RSU indifferenziati residui presso Utente Domestica nell'abitato costiero:

Negli ambiti serviti indicati nell'elaborato ServZS, sarà effettuata una raccolta degli rsu indifferenziati residui dalla raccolta differenziata di tipo "porta a porta". In particolare, è previsto:

1. nell'abitato costiero

- 1 intervento/settimana nei mesi di luglio ed agosto.

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurare ad ogni singolo nucleo familiare il possesso di n. 1 contenitore monoutenza pluriuso in plastica rigida con coperchio antirandagismo da impiegare per tutte le frazioni secche, per cui procederà alla consegna di tale contenitore alle utenze che all'avvio del servizio ne risulteranno sprovviste.

Il suddetto contenitore sarà utilizzato dalle utenze domestiche anche per la raccolta differenziata attiva delle frazioni secche recuperabili degli Rsu. Tale contenitore con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio con blocco meccanico o a pressione (antirandagismo), sarà di volumetria min pari a 40-60 lit. adeguata a garantire l'intercettazione degli RSU indifferenziati residui e delle frazioni secche da un nucleo familiare con la frequenza specificata nel presente progetto. In pratica l'utente deve solo lasciare 'sul marciapiede', così come gli è stato indicato e nel giorno previsto per la raccolta, il contenitore distribuitogli riempito degli Rsu indifferenziati residui.

Qualora il conferimento di particolari tipologie di rifiuti (es. pannolini, etc.) richieda l'impiego di idonee buste in cui raccogliere tali rifiuti, prima di inserirli nel contenitore, gli utenti sono tenuti ad utilizzare buste tipo shoppers di propria proprietà.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Per lo svolgimento di tale servizio è previsto l'impiego di n.2 squadre costituite ognuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano con autocampattatori di diversa volumetria in grado di accedere sull'intera rete stradale dell'abitato costiero e garantire il servizio a tutte le utenze presenti .

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è stata stimata un'ulteriore fornitura di:

– 800 contenitori monoutenza pluriuso di capacità min. 40-60 lt.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta degli rsu indifferenziati, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Raccolta domiciliare degli rsu indifferenziati residui presso Utenza non Domestica nell'abitato costiero:

Nell'abitato costiero, così come individuato nell'elaborato "ServZS", è prevista la raccolta domiciliare monomateriale degli rsu indifferenziati residui dalla raccolta differenziata di tipo "porta a porta".

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurarsi che ogni utenza non domestica sia in possesso di adeguate volumetrie per il conferimento della frazione organica.

Pertanto, le utenze non domestiche servite caratterizzate da maggiore produttività, disporranno di contenitori monoutenza di capacità pari a 120-360 lt., mentre le utenze non domestiche con minor produttività (quali uffici, agenzie, etc. con produzioni analoghe a quelle delle utenze domestiche) disporranno di contenitori da 40-60 lt., Tali volumetrie sono adeguate a garantire l'intercettazione di tale frazione nell'intervallo di raccolta previsto.

Tali contenitori dovranno essere riempiti con gli rsu indifferenziati residui dalla raccolta differenziata e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta.

I contenitori da 120-360 lt utilizzati sono in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio antirandagismo e ruote che consentono facilità di spostamento.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze non domestiche per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 72 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 120-360 lt per le utenze non domestiche maggiori produttrici

- n. 10 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 40-60 lt. per le utenze non domestiche con produzione di rifiuti paragonabile a quelle delle utenze domestiche previsti complessivamente per lo svolgimento della raccolta domiciliare da utenza non domestica.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta di tali frazioni, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

I mezzi e le volumetrie per la raccolta di cui al presente servizio non costituiranno, in relazione ai luoghi ed alle modalità di attuazione, alcun pericolo per la pubblica incolumità né dovranno risultare sgradevoli alla vista né essere tali da costituire intralcio o rendere disagiata le operazioni di asporto dei rifiuti. Il numero delle volumetrie di conferimento distribuite garantirà la piena copertura del servizio presso le utenze non domestiche rientranti negli ambiti serviti.

Le volumetrie di conferimento distribuite, del colore previsto in fase progettuale e comunque concordato con l'Ente Appaltante, recheranno chiaramente le regole di conferimento e l'indicazione "COMUNE DI CAROVIGNO – SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE" o comunque altro logo/dicitura preventivamente concordato con l'Ente Appaltante. Per i contenitori saranno impiegati specifici adesivi.

Al fine di far fronte alla maggiore produzione di rifiuti del periodo estivo, e garantire la massima efficienza del servizio anche in presenza di forti flussi turistici che caratterizzano l'abitato costiero è prevista, nei mesi di luglio ed agosto, la raccolta di tale frazione da utenze non domestiche con frequenza quotidiana compresi i giorni festivi.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio. L'impegno del personale e dei mezzi impiegati per tale servizio è incluso nel "surplus" di impegno quantificato per l'intero servizio di raccolta domiciliare presso utenze non domestiche, così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nell'elaborato del presente progetto.

Raccolta passiva degli RSU indifferenziati residui da cassonetti stradali presso case sparse

Nelle restanti aree, esterne al nucleo urbano principale ed alle contrade presenti da Computista a Serranova compresa, ed altresì all'abitato costiero che presentano criticità urbanistiche (es. difficoltà di raggiungimento per l'espletamento del servizio in virtù di insediamenti abitativi isolati, etc.), sarà effettuata una raccolta passiva monomateriale degli RSU indifferenziati residui da cassonetti stradali da 1.100 lt.

Il numero di cassonetti destinati alla raccolta di rsu indifferenziati è compreso nel numero complessivo di 100 cassonetti stradali previsti anche la raccolta delle frazioni secche recuperabili.

Tale servizio sarà svolto tutto l'anno con frequenza settimanale e comunque contestualmente ai giorni di raccolta attiva degli rsu indifferenziati residui.

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal cassonetto/contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e riassetto dell'area interessata dal cassonetto e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento.

Il servizio sarà effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono esplicitati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati.

Nel servizio è compreso il trasporto con appositi mezzi omologati ed autorizzati presso il sito di trattamento/smaltimento opportuno (attualmente impianto di Brindisi, sito in c.da Autigno) e/o su disposizioni dell'Ente Appaltante, ad altro impianto di trattamento/smaltimento autorizzato.

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLA FRAZIONE ORGANICA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI AGLI URBANI

In virtù del sistema completo di raccolta differenziata di ultima generazione, caratterizzata da raccolta differenziata spinta a tutte le frazioni recuperabili degli RSU e agli RSU indifferenziati residui, che si intende attivare sul territorio di riferimento, viene predisposta negli ambiti serviti del territorio del Comune di Carovigno, la raccolta della frazione organica (scarti di cibo, cibo avariato, scarti di frutta e verdura, etc.) degli RSU e ASSIMILATI (secondo le indicazioni del Regolamento comunale e/o della vigente normativa) provenienti da insediamenti civili e dalle attività di servizio, agricole, artigianali, industriali, commerciali, da case di cura, uffici pubblici, scuole, ecc. presenti negli ambiti serviti del Comune di Carovigno, ivi compresi dalle aree del cimitero comunale e dei mercati, anche settimanali, delle fiere e di altre manifestazioni, conformemente alle indicazioni del D.lgs. 152/06 e s.m.i..

In particolare sono previsti i seguenti sistemi di raccolta, distinti per ambiti serviti così come individuati nell'elaborato "ServZS" con le seguenti frequenze:

- nel *"nucleo urbano principale e nelle contrade da Computista a Serranova compresa"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "porta a porta" tutto l'anno con frequenza:
 - pari a 3 interventi/settimana da utenze domestiche;
 - contestuale a quella per le utenze domestiche da utenze non domestiche.
- nell' *"abitato costiero"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "porta a porta" nei mesi di luglio ed agosto con frequenza:
 - pari a 3 interventi/settimana da utenze domestiche;
 - quotidiana feriale, compresi i giorni festivi da utenze non domestiche.
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" nel restante periodo dell'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana;
- nella *"restante parte del territorio comunale"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" tutto l'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana nel I periodo;
 - pari a 2 interventi/settimana nel II e III periodo.

Ad oggi non esiste un impianto di trattamento/recupero della frazione organica di bacino. Pertanto, in attesa dell'attivazione di tale impianto, la frazione organica viene intercettata come frazione Rsu indifferenziata con la medesima frequenza prevista per la raccolta della frazione organica in aggiunta a quella prevista per la raccolta degli rsu indifferenziati, **fermo restando il numero di turni previsti per la raccolta domiciliare porta a porta e/o stradale di tale frazione, l'Ente Appaltante, fino alla reale disponibilità di conferimento presso l'impianto di compostaggio, potrà decidere come destinare i turni previsti per la frazione organica dei rifiuti (ad es. se sono previsti n.2 turni/settimana di raccolta della frazione organica l'Ente Appaltante potrà destinarli per la raccolta della frazione indifferenziata o utilizzarne parte per il potenziamento della raccolta di una o più delle frazioni secche recuperabili).**

All'attivazione dell'impianto di compostaggio di bacino, si attiverà dunque il servizio di raccolta differenziata domiciliare della frazione organica. Tale servizio comprenderà il successivo trasporto in impianto autorizzato e tecnicamente idoneo (impianto di compostaggio di bacino qualora si realizzi).

Sarà fornito, insieme alle idonee volumetrie di conferimento per la raccolta differenziata della frazione organica domiciliare da utenze domestiche e non domestiche, anche tutto il

materiale necessario ad informare gli utenti sul corretto utilizzo degli stessi in funzione dei servizi attivati. Sarà fornita a tutte le utenze domestiche e non domestiche servite la “Carta dei Servizi” così come specificato nel COS.

Nel servizio è compresa la pulizia e il riassetto dell'area limitrofa ai punti di conferimento, per un raggio di 5m dal punto di conferimento, qualora il contenuto dei contenitori distribuiti fosse sparso in prossimità del punto di raccolta o si producano rifiuti. Il servizio dovrà essere effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti. Nel servizio è compreso il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento nei tempi previsti e comunicati.

Nello svolgimento del servizio saranno rispettati i vincoli di carattere funzionale e/o di servizio presenti sul territorio servito, per cui verranno impiegati mezzi di ridotte capacità per la raccolta nelle aree caratterizzate da ridotte dimensioni delle carreggiate. Il servizio di raccolta della frazione organica nelle zone servite procederà, in via ordinaria, con inizio del servizio alle ore 6.00 e completamento in periodo antimeridiano, salvo diversa indicazione dell'Ente appaltante.

E' prevista, già in questa sede, la predisposizione del servizio di raccolta differenziata delle frazioni secche degli RSU ed assimilati tramite attivazione del sistema RFID esplicito nel relativo paragrafo nel capitolo “*SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA “INTEGRATA”*”. Al fine di favorire l'identificazione e quantificazione di tutte le frazioni conferite, per singolo utente, è oggetto di specifica attribuzione di punteggio, nell'ambito della offerta tecnica, l'allestimento tramite tecnologia RFID, in migliorativa, da parte della aggiudicataria anche dei contenitori impiegati per la raccolta della frazione organica (sia quelli in uso sia quelli forniti ad integrazione) da utenze domestiche e/o utenze non domestiche. L'allestimento dei contenitori già attualmente in uso sarà svolto con le modalità e i tempi dettagliatamente descritti dalla aggiudicataria nella propria offerta tecnica.

Raccolta attiva della frazione organica presso Utenza Domestica:

All'attivazione dell'impianto di compostaggio, sarà effettuata, **nel nucleo urbano principale e nelle contrade da Computista fino a Serranova compresa** individuati nell'elaborato (ServZS), una raccolta differenziata della frazione organica (scarti di cibo, cibo avariato, scarti di frutta e verdura, etc.) di tipo “porta a porta” con frequenza di raccolta pari a 3 interventi feriali /settimana.

All'attivazione di tale servizio di raccolta differenziata “porta a porta” della frazione organica, l'aggiudicataria dovrà assicurare ad ogni singolo nucleo familiare il possesso di n.1 contenitore monoutenza da utilizzare per la raccolta della sola frazione organica, con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio con blocco meccanico o a pressione, di volumetria minima pari a 30 lt. adeguata a garantire l'intercettazione della frazione organica raccolta in maniera differenziata con 3 almeno interventi feriali/settimana da un nucleo familiare (dato medio).

In pratica l'utente deve solo lasciare ‘sul marciapiede’, così come gli è stato indicato e nei giorni previsti per la raccolta, il contenitore consegnatagli al momento della attivazione del servizio, riempito della sola frazione organica. Sarà cura delle utenze domestiche impiegare idonee buste in materiale biodegradabile di propria proprietà, per raccogliere la frazione organica all'interno del contenitore, così come specificato nel materiale informativo consegnato all'attivazione del servizio.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è stata stimata un'ulteriore fornitura di:

– 300 contenitori monoutenza pluriuso di capacità min. 40-60 lt.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta della frazione organica, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Per tale servizio è previsto l'impiego di 4 squadre costituite ognuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano con autocampattatori di diversa volumetria e da n.1 squadra, che esplica il servizio nel centro storico e nelle strade a carreggiata stretta, costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello con l'impiego di un minicompattatore da c.ca 5 mc.

I mezzi e le volumetrie per la raccolta di cui al presente servizio non costituiranno, in relazione ai luoghi ed alle modalità di attuazione, alcun pericolo per la pubblica incolumità né dovranno risultare sgradevoli alla vista né essere tali da costituire intralcio o rendere disagiata le operazioni di asporto dei rifiuti. Il numero delle volumetrie di conferimento distribuite garantirà la piena copertura del servizio presso le utenze domestiche rientranti negli ambiti serviti.

Le volumetrie di conferimento distribuite, del colore previsto in fase progettuale e comunque concordato con l'Ente Appaltante, recheranno chiaramente le regole di conferimento e l'indicazione "COMUNE DI CAROVIGNO – SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE" o comunque altro logo/dicitura preventivamente concordato con l'Ente Appaltante. Per i contenitori saranno impiegati specifici adesivi.

Raccolta attiva della frazione organica presso Utenza Non Domestica:

All'attivazione dell'impianto di compostaggio, sarà attivato negli ambiti serviti dell'elaborato (ServZS), il servizio di raccolta differenziata della frazione organica (scarti di cibo, cibo avariato, scarti di frutta e verdura etc.) presso le attività non domestiche servite, con particolare attenzione alle attività di somministrazione (tipo ristoranti, bar, pizzerie...) con frequenza di raccolta pari ad almeno 3 interventi feriali /settimana con possibili calibrazioni in aumento per le utenze che ne hanno necessità.

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurarsi che ogni utenza non domestica sia in possesso di adeguate volumetrie per il conferimento della frazione organica.

In particolare le utenze non domestiche servite caratterizzate da maggiore produttività, disporranno di contenitori monoutenza di capacità pari a 120-360 lt., mentre le utenze non domestiche con minor produttività (quali uffici, agenzie, etc. con produzioni analoghe a quelle delle utenze domestiche) disporranno di contenitori da 30 lt., volumetrie adeguate a garantire l'intercettazione della frazione organica nell'intervallo di raccolta previsto.

Tali contenitori dovranno essere riempiti con la suddetta frazione organica e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta con la frequenza prevista. Sarà cura delle utenze non domestiche impiegare idonee buste di propria proprietà in materiale biodegradabile compatibili con il funzionamento dell'impianto di compostaggio, per raccogliere la frazione organica all'interno del contenitore, così come specificato nel materiale informativo consegnato all'attivazione del servizio.

I contenitori da 120-360 lt utilizzati, forniti in volumetria e del colore proposto in fase progettuale, comunque concordato con l'Ente Appaltante, sono in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio applicabile e ruote che consentono facilità di spostamento.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio. . L'impegno del personale e dei mezzi impiegati per tale servizio è incluso nel "surplus" di impegno quantificato per l'intero servizio di raccolta domiciliare presso utenze non domestiche, così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nell'elaborato del presente progetto-

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze non domestiche per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 720 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 120-360 lt per le utenze non domestiche maggiori produttrici
- n. 100 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 40-60 lt. per le utenze non domestiche con produzione di rifiuti paragonabile a quelle delle utenze domestiche previsti complessivamente per lo svolgimento della raccolta domiciliare da utenza non domestica.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta della frazione organica, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

L'aggiudicataria garantisce la costante e la completa esecuzione del servizio, nei tempi previsti e comunicati. Tale fattore è determinante poiché può essere di incentivazione all'utenza ed evita problemi soprattutto nel caso di grandi produzioni. I contenitori e le buste fornite nonché distribuite dalla aggiudicataria, recheranno le regole di conferimento e l'indicazione "COMUNE DI CAROVIGNO - SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE" o comunque altro logo/dicitura preventivamente concordato con l'Ente Appaltante.

A tale scopo per i contenitori saranno impiegati anche idonei adesivi.

Raccolta attiva della frazione organica presso Utenza Domestica nell'abitato costiero:

All'attivazione dell'impianto di compostaggio, sarà effettuata, **nell'abitato costiero** individuato nell'elaborato (ServZS), una raccolta differenziata della frazione organica (scarti di cibo, cibo avariato, scarti di frutta e verdura, etc.) di tipo "porta a porta" con frequenza di raccolta pari a 3 interventi feriali /settimana nei mesi di luglio ed agosto.

All'attivazione di tale servizio di raccolta differenziata "porta a porta" della frazione organica, l'aggiudicataria dovrà assicurare ad ogni singolo nucleo familiare il possesso di n.1 contenitore monoutenza da utilizzare per la raccolta della sola frazione organica, con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio con blocco meccanico o a pressione, di volumetria minima pari a 30 lt. adeguata a garantire l'intercettazione della frazione organica raccolta in maniera differenziata con 3 almeno interventi feriali/settimana da un nucleo familiare (dato medio).

In pratica l'utente deve solo lasciare 'sul marciapiede', così come gli è stato indicato e nei giorni previsti per la raccolta, il contenitore consegnatagli al momento della attivazione del servizio, riempito della sola frazione organica. Sarà cura delle utenze domestiche impiegare idonee buste in materiale biodegradabile di propria proprietà, per raccogliere la frazione organica all'interno del contenitore, così come specificato nel materiale informativo consegnato all'attivazione del servizio.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è stata stimata un'ulteriore fornitura di:

– 800 contenitori monoutenza pluriuso di capacità min. 30 lt o 40-60 lt.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta della frazione organica, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Per tale servizio è previsto l'impiego di 2 squadre costituite ognuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano con autocampattatori di diversa volumetria in grado di accedere sull'intera rete stradale dell'abitato costiero e garantire il servizio a tutte le utenze presenti .

I mezzi e le volumetrie per la raccolta di cui al presente servizio non costituiranno, in relazione ai luoghi ed alle modalità di attuazione, alcun pericolo per la pubblica incolumità né dovranno risultare sgradevoli alla vista né essere tali da costituire intralcio o rendere disagiata le operazioni di asporto dei rifiuti. Il numero delle volumetrie di conferimento distribuite garantirà la piena copertura del servizio presso le utenze domestiche rientranti negli ambiti serviti.

Le volumetrie di conferimento distribuite, del colore previsto in fase progettuale e comunque concordato con l'Ente Appaltante, recheranno chiaramente le regole di conferimento e l'indicazione "COMUNE DI CAROVIGNO – SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE" o comunque altro logo/dicitura preventivamente concordato con l'Ente Appaltante. Per i contenitori saranno impiegati specifici adesivi.

Raccolta domiciliarizzata della frazione organica presso Utenza non Domestica nell'abitato costiero:

Nell'abitato costiero, così come individuato nell'elaborato "ServZS", è prevista la raccolta domiciliarizzata monomateriale della frazione organica (scarti di cibo, cibo avariato, scarti di frutta e verdura, etc.) di tipo "porta a porta".

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurarsi che ogni utenza non domestica sia in possesso di adeguate volumetrie per il conferimento della frazione organica.

Pertanto, le utenze non domestiche servite caratterizzate da maggiore produttività, disporranno di contenitori monoutenza di capacità pari a 120-360 lt., mentre le utenze non domestiche con minor produttività (quali uffici, agenzie, etc. con produzioni analoghe a quelle delle utenze domestiche) disporranno di contenitori da 30 lt., Tali volumetrie sono adeguate a garantire l'intercettazione della frazione organica nell'intervallo di raccolta previsto.

Tali contenitori dovranno essere riempiti con le suddette frazioni oggetto di raccolta differenziata e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta.

I contenitori da 120-360 lt utilizzati sono in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio antirandagismo e ruote che consentono facilità di spostamento.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze non domestiche per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 72 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 120-360 lt per le utenze non domestiche maggiori produttrici
- n. 10 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 40-60 lt. per le utenze non domestiche con produzione di rifiuti paragonabile a quelle delle utenze domestiche previsti complessivamente per lo svolgimento della raccolta domiciliare da utenza non domestica.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta di tali frazioni, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

I mezzi e le volumetrie per la raccolta di cui al presente servizio non costituiranno, in relazione ai luoghi ed alle modalità di attuazione, alcun pericolo per la pubblica incolumità né dovranno risultare sgradevoli alla vista né essere tali da costituire intralcio o rendere disagiata le operazioni di asporto dei rifiuti. Il numero delle volumetrie di conferimento distribuite garantirà la piena copertura del servizio presso le utenze non domestiche rientranti negli ambiti serviti.

Le volumetrie di conferimento distribuite, del colore previsto in fase progettuale e comunque concordato con l'Ente Appaltante, recheranno chiaramente le regole di conferimento e l'indicazione "COMUNE DI CAROVIGNO – SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE" o comunque altro logo/dicitura preventivamente concordato con l'Ente Appaltante. Per i contenitori saranno impiegati specifici adesivi.

Al fine di far fronte alla maggiore produzione di rifiuti del periodo estivo, e garantire la massima efficienza del servizio anche in presenza di forti flussi turistici che caratterizzano l'abitato costiero è prevista, nei mesi di luglio ed agosto, la raccolta di tali frazioni da utenze non domestiche con frequenza quotidiana compresi i giorni festivi.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio. L'impegno del personale e dei mezzi impiegati per tale servizio è incluso nel "surplus" di impegno quantificato per l'intero servizio di raccolta domiciliare presso utenze non domestiche, così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nell'elaborato del presente progetto.

Raccolta passiva della frazione organica da cassonetti stradali presso case sparse

Sarà effettuata nelle restanti aree esterne al nucleo urbano principale e delle contrade da Computista a Serranova compresa, che presentano criticità urbanistiche (es. difficoltà di raggiungimento per l'espletamento del servizio in virtù di insediamenti abitativi isolati, etc.), una raccolta passiva da n. 20 cassonetti stradali da 1100 lt.

Il servizio di raccolta della frazione organica sarà svolto con frequenza settimanale nel I periodo (dal 01 ottobre al 31 maggio) e con frequenza pari a n.2 interventi/settimana nel restante periodo e comunque contestualmente ai giorni di raccolta attiva.

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal cassonetto/contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e riassetto dell'area interessata dal cassonetto e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento. Il servizio sarà effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti.

È altresì previsto il trasporto con appositi mezzi omologati ed autorizzati presso idoneo sito di bacino di trattamento/recupero (attualmente inesistente) e/o su disposizioni dell'Ente Appaltante, ad altro impianto di trattamento/recupero autorizzato.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono esplicitati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati.

Il sistema di raccolta risulta così predisposto per la attivazione della raccolta differenziata stradale monomateriale anche della frazione organica. Ad oggi però, non esiste alcun impianto di compostaggio di bacino che permetta l'attivazione di tale servizio, pertanto in attesa che si realizzi e si attivi un'adeguata impiantistica che renda tecnicamente ed economicamente praticabile tale raccolta, la frazione organica sarà intercettata come rsu indifferenziato residuo con una frequenza di svuotamento complessiva pari a n.2 int/sett. nel I periodo e a n.3 int/sett. nel restante periodo dell'anno (somma della frequenza di raccolta prevista per la frazione organica e della frequenza prevista per la raccolta degli RSU indifferenziati residui) .

Autocompostaggio

Al fine di ridurre la quantità di rifiuti conferiti in raccolta attiva e quindi al fine di ridurre il loro conferimento in impianto di trattamento/smaltimento verrà favorito l'autocompostaggio, quale attività di compostaggio, effettuata da utenze domestiche, degli scarti organici dei propri rifiuti urbani, consentendone l'utilizzo in sito del materiale prodotto. Per favorire il compostaggio domestico "da giardino" della frazione organica (avanzi di cibo, scarti di frutta, sfalci di erba ed altri rifiuti biodegradabili) si provvederà attraverso la fornitura di ulteriori 31 composte domestiche da giardino di volumetria pari a c.ca 310 lt o maggiore a seconda delle necessità, rispetto a quelli già in dotazione alle utenze, con relative istruzioni per l'uso alle utenze domestiche servite, con modalità di individuazione delle utenze da concordare con l'Ente Appaltante. I composte distribuiti saranno di volumetria variabile secondo le necessità e tali da garantire elevate caratteristiche meccaniche e durature alle più impegnative temperature ambientali. Sarà prevista per ogni anno d'appalto una sostituzione/manutenzione pari al 7% del n. di composte distribuiti dalla aggiudicataria.

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLE FRAZIONI RECUPERABILI SECCHIE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI ED ASSIMILATI AGLI URBANI

In virtù del sistema completo di raccolta differenziata di ultima generazione, caratterizzata da raccolta differenziata spinta a tutte le frazioni recuperabili degli RSU e agli RSU indifferenziati residui, che si intende attivare sul territorio di riferimento, viene attuata negli ambiti serviti del territorio del Comune di Carovigno, (nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova compresa, così come individuati nell'elaborato ServZS) la raccolta differenziata delle frazioni secche recuperabili degli RSU e ASSIMILATI agli urbani (secondo le indicazioni del Regolamento comunale e/o della vigente normativa) provenienti da insediamenti civili e dalle attività di servizio, agricole, artigianali, industriali, commerciali, case di cura, uffici pubblici, scuole, ecc. presenti nel Comune di Carovigno, ivi compresi dalle aree del cimitero comunale e dei mercati, anche settimanali, delle fiere e di altre manifestazioni, conformemente alle indicazioni del D.lgs. 152/06 e s.m.i., con gli standard minimi di qualità specificati nel presente elaborato.

Le frazioni secche degli RSU e assimilati oggetto di raccolta differenziata sono le frazioni monomateriali di carta/imballaggi di carta, cartone, vetro (ad esclusione di specchi, cristalli al piombo, lampadine, vetroceramica, vetro retinato), plastica (contenitori, film, imballaggi, teli, etc.) e alluminio (contenitori in alluminio e banda stagnata, etc).

Tali frazioni saranno raccolte da utenze domestiche e non domestiche così come di seguito specificato.

In particolare sono previsti i seguenti sistemi di raccolta, distinti per ambiti serviti così come individuati nell'elaborato "ServZS" con le seguenti frequenze:

- nel *"nucleo urbano principale e nelle contrade da Computista a Serranova compresa"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "porta a porta" di carta/cartone e plastica tutto l'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana da utenze domestiche;
 - contestuale a quella per le utenze domestiche da utenze non domestiche.
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" di vetro e alluminio con frequenza:
 - settimanale ;
- nell' *"abitato costiero"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "porta a porta" di carta/cartone e plastica nei mesi di luglio ed agosto con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana da utenze domestiche;
 - quotidiana feriale, compresi i giorni festivi da utenze non domestiche.
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" di carta/cartone, plastica, vetro e alluminio nel restante periodo dell'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana;
- nella *"restante parte del territorio comunale"* è prevista:
 - ✓ la raccolta differenziata monomateriale "stradale" tutto l'anno con frequenza:
 - pari a 1 intervento/settimana.

L'indicato potenziamento della raccolta differenziata trova giustificazione anche nell'ottica della tutela ecologica-ambientale imposta dagli attuali vincoli delle disposizioni legislative. Al servizio viene assegnato ruolo fondamentale ai fini del raggiungimento degli obiettivi di recupero.

Tale servizio viene effettuato con le frequenze e le modalità specificate di seguito, e verranno forniti a servizio di tutte le utenze servite (domestiche e non domestiche) idonee volumetrie di conferimento e contestualmente all'attivazione del servizio tutto il materiale necessario ad informare e sensibilizzare gli utenti sul corretto utilizzo degli stessi in funzione dei servizi attivati. Sarà, inoltre, fornita a tutte le utenze servite (domestiche e non domestiche) la “Carta dei servizi”.

Il servizio di raccolta differenziata delle frazioni recuperabili secche dei rifiuti solidi urbani ed assimilati agli urbani comprende anche trasporto, valorizzazione, trattamento/smaltimento delle impurità, vendita del materiale recuperabile presso piattaforme dei Consorzi di filiera del CONAI dislocati sul territorio e/o, su disposizione dell'Ente Appaltante/Comune, presso altro impianto anche privato autorizzato. Tutti gli oneri omnicomprensivi di valorizzazione, trattamento/smaltimento, sono a carico dell'aggiudicatario.

Nel servizio è compresa la pulizia e il riassetto dell'area limitrofa ai punti di conferimento, per un raggio di 5m dal punto di conferimento, qualora il contenuto dei contenitori distribuiti e/o i cartoni fossero sparsi in prossimità del punto di raccolta o si producano rifiuti. Il servizio dovrà essere effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti. Nel servizio è compreso il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento nei tempi previsti e comunicati.

Al fine di agevolare la gestione della TIA, che sarà attuata dall'Ente Appaltante, è prevista, già in questa sede, la predisposizione del servizio tramite attivazione del sistema RFID per il sistema di raccolta “porta a porta”, come esplicito nel relativo paragrafo nel capitolo “*SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA “INTEGRATA”*”. Perciò i mezzi utilizzati alla raccolta e le volumetrie distribuite, a servizio sia alle utenze domestiche sia alle utenze non domestiche, saranno opportunamente allestiti per l'identificazione del contenitore del singolo utente.

Questo sistema consente di mettersi al passo con il ‘sistema tariffario’ di quantificazione volumetrica (adottato nel 50% delle esperienze italiane di tariffazione) degli RSU indifferenziati e delle Raccolte differenziate dalle singole utenze; qualora eventualmente lo si ritenga opportuno, è possibile anche una quantificazione in peso del ‘conferito’ (sulla base del peso specifico medio attribuibile alla singola frazione).

Raccolta attiva presso Utenza Domestica di carta/cartone e plastica:

Sarà effettuata, negli ambiti serviti dell'elaborato “ServZS” (nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova), una raccolta differenziata di tipo “porta a porta” con frequenza di raccolta settimanale per la frazione monomateriale di carta/cartone e di plastica.

All'attivazione del servizio di raccolta differenziata “porta a porta”, l'aggiudicazione dovrà assicurare ad ogni singolo nucleo familiare il possesso di 1 contenitore monoutenza pluriuso per gli rsu indifferenziati residui e per le frazioni secche riciclabili, con materiale informativo sul servizio come specificato in merito al servizio di raccolta degli RSU indifferenziati residui, con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio antirandagismo con blocco meccanico o a pressione, di volumetria pari a circa 40-60 lit., per cui procederà alla consegna di tale contenitore alle utenze che all'avvio del servizio ne risulteranno sprovviste.

In pratica l'utente deve solo lasciare ‘sul marciapiede’, così come gli è stato indicato e nei giorni previsti per la raccolta il contenitore consegnatagli al momento della attivazione del servizio, riempito della sola frazione monomateriale per cui si procede a raccolta in quel giorno. Cartoni di maggiori dimensioni potranno essere conferiti, sempre a marciapiede, nello stesso giorno in cui si procede alla raccolta differenziata della carta, opportunamente legati al fine di evitarne la dispersione in ambiente.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Per tale servizio è previsto l'impiego di 4 squadre costituite ognuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano con autocampattatori di diversa volumetria e da n.1 squadra, che esplica il servizio nel centro storico e nelle strade a carreggiata stretta, costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello con l'impiego di un minicompattatore da c.ca 5 mc. Per garantire l'economicità del servizio potranno essere impiegati gli autocompattatori e gli altri mezzi utilizzati per la raccolta attiva dei RSU e assimilati indifferenziati.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è stata stimata un'ulteriore fornitura di:

– 300 contenitori monoutenza pluriuso di capacità min. 40-60 lt.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta degli rsu indifferenziati, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Raccolta attiva presso Utenza Non Domestica di carta e plastica:

Sarà effettuata negli ambiti serviti dell'elaborato "ServZS" (nel nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova), una raccolta attiva monomateriale di carta e di plastica presso le attività non domestiche servite, con particolare attenzione alle attività di somministrazione (tipo ristoranti, bar, pizzerie...).

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurarsi che ogni utenza non domestica sia in possesso di adeguate volumetrie per il conferimento degli rsu indifferenziati residui.

In particolare le utenze non domestiche servite caratterizzate da maggiore produttività, disporranno di contenitori monoutenza di capacità pari a 120-360 lt., mentre le utenze non domestiche con minor produttività (quali uffici, agenzie, etc. con produzioni analoghe a quelle delle utenze domestiche) disporranno di contenitori da 40-60 lt., volumetrie adeguate a garantire l'intercettazione degli rsu indifferenziati nell'intervallo di raccolta previsto.

Tali contenitori dovranno essere riempiti con le suddette frazioni oggetto di raccolta differenziata e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta con frequenza almeno settimanale di svuotamento e comunque contestuale ai giri di raccolta delle utenze domestiche.

I contenitori da 120-360 lt utilizzati sono in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio antirandagismo e ruote che consentono facilità di spostamento.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze non domestiche per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 720 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 120-360 lt per le utenze non domestiche maggiori produttrici
- n. 100 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 40-60 lt. per le utenze non domestiche con produzione di rifiuti paragonabile a quelle delle utenze domestiche previsti complessivamente per lo svolgimento della raccolta domiciliare da utenza non domestica.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta degli rsu indifferenziati, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio. L'impegno del personale e dei mezzi impiegati per tale servizio è incluso nel "surplus" di impegno quantificato per l'intero servizio di raccolta domiciliare presso utenze non domestiche, così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nell'elaborato del presente progetto.

Per aumentare l'efficienza ed il rendimento del servizio, si potrà procedere al ritiro anche con maggiore frequenza, attivando le procedure appena il detentore avrà comunicato la necessità di conferimento che risulterà quindi concordata per tipologia di utenza.

Al fine di agevolare la gestione della TIA, che sarà attuato dall'Ente Appaltante, è prevista, già in questa sede, la predisposizione del servizio tramite attivazione del sistema RFID per il "porta a porta", come esplicito nel relativo paragrafo nel capitolo "SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA "INTEGRATA"". Perciò i mezzi utilizzati alla raccolta e le volumetrie distribuite, a servizio sia alle utenze domestiche sia alle utenze non domestiche, saranno opportunamente allestiti per l'identificazione del contenitore del singolo utente.

Questo sistema consente di mettersi al passo con il 'sistema tariffario' di quantificazione volumetrica (adottato nel 50% delle esperienze italiane di tariffazione) degli RSU indifferenziati e delle Raccolte differenziate dalle singole utenze; qualora eventualmente lo si ritenga opportuno, è possibile anche una quantificazione in peso del 'conferito' (sulla base del peso specifico medio attribuibile alla singola frazione).

Raccolta attiva presso Utenza Non Domestica di cartoni:

Sarà attivata negli ambiti serviti dell'elaborato "ServZS" (nucleo urbano principale, contrade da Computista a Serranova compresa ed abitato costiero), una raccolta attiva di cartoni da utenze non domestiche con frequenza pari a 3 interventi /settimana.

- a) In particolare sarà attivata una raccolta di "prossimità" per cui le utenze non domestiche con frequenza pari a 3 interventi /settimana, nel giorno e nell'orario indicategli per la raccolta, lasceranno 'sul marciapiede' i cartoni di imballaggio opportunamente legati in modo da evitare dispersioni in ambiente. Particolare attenzione sarà riposta nell'assoluto rispetto dell'orario di ritiro comunicato preventivamente. Le utenze saranno adeguatamente informate sull'assoluto obbligo che il conferimento dei cartoni avvenga al massimo con un'elasticità pari ad 1 ora di anticipo rispetto l'orario comunicato.
- b) Inoltre in prossimità di utenze commerciali di significativa superficie espositiva (grandi utenze) in considerazione di un elevato conferimento di cartoni, saranno disposti idonei contenitori (tipo container scarrabili di dimensioni di circa 20 mc adeguate ad intercettare i quantitativi di cartoni prodotti dalla singola utenza, preventivamente quantificati in n.2 in aggiunta a quelli già in uso alle utenze) per garantire il conferimento di maggiori quantità di cartoni. Anche tale servizio avrà frequenza pari a 3 interventi/settimana e sarà svolto nello stesso giorno in cui si procede alla raccolta di prossimità dei cartoni da utenze non domestiche di cui al punto precedente.
- c) è inoltre prevista un'ulteriore fornitura di ceste metalliche (roll-container) da circa 2,2 mc in aggiunta a quelle già in uso alle utenze, da distribuire alle utenze non domestiche che per quantità di cartoni prodotte avranno necessità di tali volumetrie di conferimento. Dal presente progetto ne sono stimate n.20 di cui circa n.10 da destinare alle Und ricadenti nell'ambito dell'abitato costiero.

Le quantità indicate sono da intendersi puramente indicative, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire tale servizio fino a totale copertura dell'ambito territoriale in oggetto.

L'aggiudicataria garantisce la costante e la completa esecuzione del servizio, nei tempi previsti e comunicati. Tale fattore è determinante poiché può essere di incentivazione all'utenza ed evita problemi soprattutto nel caso di grandi produzioni.

Per tale servizio è previsto, nel nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova, l'impiego di 1 squadra costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello che opera con un autocompattatore di media volumetria e da n.1 squadra, che esplica il servizio nel centro storico e nelle strade a carreggiata stretta, costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello con l'impiego di un minicompattatore da c.ca 5 mc; mentre per lo svolgimento di tale servizio nell'abitato costiero è previsto l'impiego di n. 1 squadra costituita da n.1 autista di III livello ed n.2 netturbini di II livello che opera con un mezzo Fiat 35 jolly lift.

Per garantire l'economicità del servizio potranno essere impiegati gli autocompattatori e gli altri mezzi utilizzati per la raccolta attiva dei RSU e assimilati indifferenziati.

I dati a base progetto, utilizzati dalla aggiudicataria, per la attivazione delle raccolte differenziate presso utenze non domestiche sono:

- Censimento delle attività e successiva elaborazione dei possibili conferimenti da dette utenze.
- Sostenibilità economica del servizio.
- Individuazione delle frazioni da intercettare che sono quelle recuperabili poiché i rifiuti assimilati sono a tutti gli effetti urbani e vanno conferiti in discarica insieme all'indifferenziato mentre per i non assimilati il servizio non soggetto a privativa comunale si organizza come proposto più avanti.

In particolare il dimensionamento del servizio di raccolta attiva di cartoni da utenze non domestiche è stato eseguito utilizzando come dato a base progetto la produzione di cartoni rilevata da indagine sul territorio.

Conformemente con quanto indicato negli elaborati prescrittivi del POG-SIU, nello svolgimento del servizio, saranno rispettati i vincoli di carattere funzionale e/o di servizio presenti sul territorio servito. Verranno, inoltre, impiegati mezzi di ridotte capacità per la raccolta nelle aree caratterizzate da ridotte dimensioni delle carreggiate.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tali servizi di raccolta attiva domiciliare sia da utenza domestica sia da utenza non domestica.

Raccolta passiva vetro e alluminio su tutto il territorio:

È prevista su tutto il territorio di Carovigno la raccolta passiva in forma differenziata monomateriale, mediante appositi ed attrezzati contenitori stradali, delle frazioni recuperabili dei rifiuti solidi urbani ed assimilati agli urbani (vetro e alluminio) nonché il loro trasporto presso piattaforme dei Consorzi di filiera del CONAI dislocati sul territorio e/o, su disposizione dell'Ente Appaltante, presso altro impianto autorizzato anche privato.

Saranno disposti su tutto il territorio di riferimento i seguenti contenitori, compatibilmente con i vincoli, le criticità e le esigenze del territorio e con le indicazioni e gli standard minimi di qualità specificati nel presente elaborato:

1. negli ambiti serviti “nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova”:
 - 20 contenitori da 1100 lt per raccolta di alluminio (alluminio e altri metalli);
 - 20 contenitori da 1100 lt per raccolta del vetro;

La frequenza di svuotamento, prevista per tali ambiti, **è settimanale tutto l'anno.**

2. nell'abitato costiero:
 - 20 contenitori da 1100 lt per raccolta di alluminio (alluminio e altri metalli);
 - 20 contenitori da 1100 lt per raccolta del vetro;

La frequenza di svuotamento, prevista per tali ambiti, è quotidiana compresi i giorni festivi nei mesi di luglio ed agosto.

3. negli ambiti serviti della restante parte del territorio:
 - 20 contenitori da 1100 lt per raccolta di alluminio (alluminio e altri metalli);
 - 20 contenitori da 1100 lt per raccolta del vetro;

La frequenza di svuotamento, prevista per tali ambiti, **è settimanale tutto l'anno.**

La disposizione dei contenitori seguirà comunque una logica di prossimità alle utenze che possono conferire maggiori quantità di materiale. Il posizionamento di tali contenitori, nel rispetto dei vincoli e delle criticità rilevate, è concordata con il direttore dell'esecuzione.

La volumetria indicativa individuata per i contenitori è di dimensioni tali da minimizzare l'impatto con il contesto urbano ed evitare interazioni negative con la normale circolazione stradale. Il numero dei contenitori previsti garantisce inoltre che, la frequenza di svuotamento stabilita per tale servizio, sia ampiamente sostenibile dalla volumetria dei contenitori.

Per tale servizio è previsto l'impiego di una squadra costituita da 1 autista di III livello e 2 netturbino di II livello che opera con un autocompattatore di media volumetria.

Particolare attenzione sarà prevista per la raccolta differenziata della frazione monomateriale del vetro, conferita nei suddetti cassonetti stradali, a causa dei rischi connessi alle operazioni di raccolta, compattazione e selezione di materiale in cui sia presente la frazione vetrosa (D.Lgs.81/2008 s.m.i.).

Nel “Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo” contenuto nel presente elaborato sono esplicitati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati.

Raccolta passiva carta/cartone, plastica presso case sparse:

Nelle restanti aree esterne al nucleo urbano principale ed alle contrade presenti da Computista a Serranova compresa, che presentano criticità urbanistiche (es. difficoltà di raggiungimento per l'espletamento del servizio in virtù di insediamenti abitativi isolati, etc.), è prevista la raccolta passiva in forma differenziata monomateriale, mediante appositi ed attrezzati contenitori stradali, delle frazioni recuperabili dei rifiuti solidi urbani ed assimilati agli urbani carta/cartone e plastica nonché il loro trasporto presso piattaforme dei Consorzi di filiera del CONAI dislocati sul territorio e/o, su disposizione dell'Ente Appaltante, presso altro impianto autorizzato anche privato.

Il numero di cassonetti destinati alla raccolta di tali frazioni è compreso nel numero complessivo di 100 cassonetti stradali da 1.100 lt che saranno disposti sul territorio compatibilmente con i vincoli, le criticità e le esigenze del territorio e con le indicazioni e gli standard minimi di qualità specificati nel presente elaborato.

La disposizione dei contenitori seguirà comunque una logica di prossimità alle utenze che possono conferire maggiori quantità di materiale. Il posizionamento di tali contenitori, nel rispetto dei vincoli e delle criticità rilevate, è concordata con il direttore dell'esecuzione.

La volumetria indicativa individuata per i contenitori è di dimensioni tali da minimizzare l'impatto con il contesto urbano ed evitare interazioni negative con la normale circolazione stradale. Il numero dei contenitori previsti garantisce inoltre che, la frequenza di svuotamento stabilita per tale servizio, sia ampiamente sostenibile dalla volumetria dei contenitori.

Per tale servizio è previsto l'impiego di una squadra costituita da 1 autista di III livello e 1 netturbino di II livello che opera con un autocompattatore di medio volumetria.

La frequenza di svuotamento prevista è settimanale e comunque contestualmente ai giorni di raccolta attiva.

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal cassonetto/contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e riassetto dell'area interessata dal cassonetto e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento.

Il servizio sarà effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare comunque la dispersione di rifiuti.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono esplicitati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati.

Raccolta attiva delle frazioni secche recuperabili carta /cartone e plastica presso Utenza Domestica nell'abitato costiero:

Sarà effettuata **nell'abitato costiero come individuato nell'elaborato "ServZS"** una raccolta differenziata di tipo "porta a porta" per le frazioni secche recuperabili di carta/cartone e plastica. In particolare, è previsto per le utenze domestiche:

- 1 intervento/settimana nei mesi di luglio ed agosto.

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurare ad ogni singolo nucleo familiare il possesso di n. 1 contenitore monoutenza pluriuso in plastica rigida con coperchio antirandagismo da impiegare per tutte le frazioni secche, per cui procederà alla consegna di tale contenitore alle utenze che all'avvio del servizio ne risulteranno sprovviste.

Tale contenitore con facilità di presa, in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, munito di coperchio con blocco meccanico o a pressione (antirandagismo), sarà di volumetria min pari a 40-60 lit. adeguata a garantire l'intercettazione degli RSU indifferenziati residui e delle frazioni secche da un nucleo familiare con la frequenza specificata nel presente progetto. In pratica l'utente deve solo lasciare 'sul marciapiede', così come gli è stato indicato e nel giorno previsto per la raccolta, il contenitore distribuitogli riempito degli Rsu indifferenziati residui. Qualora il conferimento di particolari tipologie di rifiuti (es. pannolini, etc.) richieda l'impiego di idonee buste in cui raccogliere tali rifiuti, prima di inserirli nel contenitore, gli utenti sono tenuti ad utilizzare buste tipo shoppers di propria proprietà.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio.

Per lo svolgimento di tale servizio è previsto l'impiego di n.2 squadre costituite ognuna da 1 autista di III livello e 2 netturbini di II livello che operano con autocampattatori di diversa volumetria in grado di accedere sull'intera rete stradale dell'abitato costiero e garantire il servizio a tutte le utenze presenti .

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è stata stimata un'ulteriore fornitura di:

– 800 contenitori monoutenza pluriuso di capacità min. 40-60 lt.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta degli rsu indifferenziati, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Raccolta domiciliare delle frazioni secche recuperabili (carta e plastica) presso Utenza non Domestica nell'abitato costiero:

Nell'abitato costiero, così come individuato nell'elaborato "ServZS", è prevista la raccolta domiciliare monomateriale di carta e plastica presso le attività non domestiche servite, con particolare attenzione alle attività di somministrazione (tipo ristoranti, bar, pizzerie...).

All'attivazione del servizio, l'aggiudicataria dovrà assicurarsi che ogni utenza non domestica sia in possesso di adeguate volumetrie per il conferimento di tali frazioni.

Pertanto, le utenze non domestiche servite caratterizzate da maggiore produttività, disporranno di contenitori monoutenza di capacità pari a 120-360 lt., mentre le utenze non domestiche con minor produttività (quali uffici, agenzie, etc. con produzioni analoghe a quelle delle utenze domestiche) disporranno di contenitori da 40-60 lt.. Tali volumetrie sono adeguate a garantire l'intercettazione di tali frazioni nell'intervallo di raccolta previsto.

Tali contenitori dovranno essere riempiti con le suddette frazioni oggetto di raccolta differenziata e lasciati 'sul marciapiede' in modo da consentire la loro raccolta.

I contenitori da 120-360 lt utilizzati sono in materiale plastico di idoneo spessore e attestata resistenza, muniti di coperchio antirandagismo e ruote che consentono facilità di spostamento.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire alle utenze non domestiche per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in possesso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 72 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 120-360 lt per le utenze non domestiche maggiori produttrici

- n. 10 contenitori in materiale plastico di capacità pari a 40-60 lt. per le utenze non domestiche con produzione di rifiuti paragonabile a quelle delle utenze domestiche previsti complessivamente per lo svolgimento della raccolta domiciliare da utenza non domestica.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire la raccolta porta a porta di tali frazioni, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Al fine di far fronte alla maggiore produzione di rifiuti del periodo estivo, e garantire la massima efficienza del servizio anche in presenza di forti flussi turistici che caratterizzano l'abitato costiero è prevista, nei mesi di luglio ed agosto, la raccolta di tali frazioni da utenze non domestiche con frequenza quotidiana compresi i giorni festivi.

L'orario di svolgimento del servizio, viene comunicato preventivamente e viene necessariamente rispettato nello svolgimento del servizio. L'impegno del personale e dei mezzi impiegati per tale servizio è incluso nel "surplus" di impegno quantificato per l'intero servizio di raccolta domiciliare presso utenze non domestiche, così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nell'elaborato del presente progetto.

Al fine di agevolare la gestione della TIA, che sarà attuato dall'Ente Appaltante, è prevista, già in questa sede, la predisposizione del servizio tramite attivazione del sistema RFID per il "porta a porta", come esplicitato nel relativo paragrafo nel capitolo *"SISTEMI E METODI INNOVATIVI PER IL POTENZIAMENTO E CONTROLLO DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA "INTEGRATA"*. Perciò i mezzi utilizzati alla raccolta e le volumetrie distribuite, a servizio sia alle utenze domestiche sia alle utenze non domestiche, saranno opportunamente allestiti per l'identificazione del contenitore del singolo utente.

Questo sistema consente di mettersi al passo con il 'sistema tariffario' di quantificazione volumetrica (adottato nel 50% delle esperienze italiane di tariffazione) degli RSU indifferenziati e delle Raccolte differenziate dalle singole utenze; qualora eventualmente lo si ritenga opportuno, è possibile anche una quantificazione in peso del 'conferito' (sulla base del peso specifico medio attribuibile alla singola frazione).

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA STRADALE NELL'ABITATO COSTIERO DA SETTEMBRE A GIUGNO

Nel periodo che va da giugno a settembre, nell'abitato costiero, così come individuato nell'elaborato "ServZS", è prevista la raccolta stradale. In particolare si effettuerà una raccolta differenziata stradale monomateriale degli rsu indifferenziati residui della frazione differenziata dei rifiuti solidi urbani, delle frazioni secche recuperabili e della frazione organica.

Per tale servizio saranno disposti sul territorio costiero, compatibilmente con i vincoli, le criticità e le esigenze del territorio e con le indicazioni e gli standard minimi di qualità specificati nel presente elaborato:

- n. 120 cassonetti da 1.100 lt

La frequenza di svuotamento prevista è settimanale per ogni frazione nel periodo da settembre a giugno.

La disposizione dei contenitori seguirà comunque una logica di prossimità alle utenze che possono conferire maggiori quantità di materiale. Il posizionamento di tali contenitori, nel rispetto dei vincoli e delle criticità rilevate, è concordata con il direttore dell'esecuzione.

La volumetria indicativa individuata per i contenitori è di dimensioni tali da minimizzare l'impatto con il contesto urbano ed evitare interazioni negative con la normale circolazione stradale. Il numero dei contenitori previsti garantisce inoltre che, la frequenza di svuotamento stabilita per tale servizio, sia ampiamente sostenibile dalla volumetria dei contenitori.

Per tale servizio è previsto l'impiego di una squadra costituita da 1 autista di III livello e 2 netturbino di II livello che opera con un autocompattatore di media volumetria.

Particolare attenzione sarà prevista per la raccolta differenziata della frazione monomateriale del vetro, conferita nei suddetti cassonetti stradali, a causa dei rischi connessi alle operazioni di raccolta, compattazione e selezione di materiale in cui sia presente la frazione vetrosa (D.Lgs.81/2008 s.m.i.).

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono esplicitati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati.

SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DOMICILIARE PRESSO HOTEL, VILLAGGI, CAMPEGGI

È previsto un servizio di raccolta differenziata domiciliare per specifiche utenze presenti nel territorio del Comune di Carovigno, quali hotel, villaggi, campeggi etc.

Il servizio sarà garantito presso tali utenze nei mesi di aprile, maggio, giugno, settembre ed ottobre, secondo il seguente programma :

- nei mesi di aprile, maggio, giugno, settembre ed ottobre, la frequenza di svuotamento sarà quindicinale per le frazioni secche e settimanale per la frazione organica;
- **nei mesi di luglio ed agosto, la frequenza sarà quotidiana compresi i giorni festivi.**

La raccolta differenziata monomateriale degli rsu indifferenziati, delle frazioni secche recuperabili e della frazione organica, sarà effettuata mediante cassonetti da 1.100 lt che l'aggiudicataria fornirà alle suddette utenze per una quantità complessiva stimata dal presente progetto pari a n.120.

Di seguito si indicano le utenze non domestiche presenti sul territorio di riferimento così come segnalate dagli uffici preposti dell'Ente Appaltante:

1. Parchi di divertimento Aqua - In, Carovigno ;
2. Hotel Nicotel Ostuni CAROVIGNO
3. Hotel Villaggio Riva Marina Resort Specchiolla
4. Hotel SANTA SABINA VACANZE ITALIANE
5. Villaggio Meditur
6. Hotel Villaggio Torre Guaceto Resort Specchiolla
7. Hotel Residence Scoglio degli Achei
8. Villaggio Camping Pineta al Mare
9. Oasi di Mezzaluna - Residence di vacanze in Puglia
10. HOTEL Corallo Santa Sabina Carovigno Brindisi
11. Centro Vacanze Pantanaggianni
12. Hotel Masseria Caselli
13. Hotel Villa Barone a Carovigno
14. Hotel Villaggio Carbrun
15. Hotel Green Garden
16. Hotel Villa Jole | Carovigno

Il posizionamento di tali contenitori, nel rispetto dei vincoli e delle criticità rilevate, è concordato con il direttore dell'esecuzione.

La volumetria indicativa individuata per i contenitori è di dimensioni tali da minimizzare l'impatto con il contesto urbano ed evitare interazioni negative con la normale circolazione stradale. Il numero dei contenitori previsti garantisce inoltre che, la frequenza di svuotamento stabilita per tale servizio, sia ampiamente sostenibile dalla volumetria dei contenitori.

Per tale servizio è previsto l'impiego di una squadra costituita da 1 autista di III livello e 2 netturbino di II livello che opera con un autocompattatore di media volumetria.

Particolare attenzione sarà prevista per la raccolta differenziata della frazione monomateriale del vetro, conferita nei suddetti cassonetti stradali, a causa dei rischi connessi alle operazioni di raccolta, compattazione e selezione di materiale in cui sia presente la frazione vetrosa (D.Lgs.81/2008 s.m.i.).

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono esplicitati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati.

POTENZIAMENTO SERVIZIO ORDINARIO PER PULIZIA MERCATI E MANIFESTAZIONI

È previsto, su tutto il territorio del Comune di Carovigno, anche un potenziamento del servizio ordinario per la pulizia delle aree interessate da feste civili e religiose, manifestazioni folcloristiche di vario genere, fiere, mercati, manifestazioni culturali, sportive, ecc. nonché delle aree verdi adiacenti e relativo lavaggio a pressione e disinfezione delle aree interessate al fine di consentire lo svolgimento delle attività previste dal presente progetto anche in occasione di tutte le manifestazioni folcloristiche, festività nazionali, cittadine e religiose come per esempio le tradizionali fiere per il Santo patrono ed altre manifestazioni che si svolgono sul territorio di riferimento durante l'anno.

In particolare il presente progetto prevede 131 interventi/anno, da svolgersi sull'intero territorio. Tali interventi, sono comprensivi anche degli interventi legati allo svolgimento di mercati settimanali nel territorio di riferimento, oltre che degli interventi per tutte le altre manifestazioni che si svolgono, in tutto il territorio del Comune di Carovigno, durante l'anno.

La pulizia delle aree adibite a mercati e manifestazioni (*intese sia come settimanali che periodiche di vario tipo*) e delle aree verdi adiacenti è un servizio inserito nel contesto e come potenziamento dell'ordinaria gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati che deve essere particolarmente attenta e garantire una adeguata:

- raccolta e trasporto dei rifiuti;
- pulizia delle aree di svolgimento delle attività.
- pulizia delle aree verdi adiacenti.

La prima problematica sarà risolta adottando modalità di conferimento idonee a consentire, in collaborazione con i bancarellisti, di raccogliere separatamente carta e cartoni, cassette in legno e altri rifiuti, in modo da destinarli al recupero e/o allo smaltimento.

I bancarellisti, in particolare, riceveranno, con il modello di distribuzione specificato dalla aggiudicataria nel proprio progetto offerta, un numero di 20.960 bustoni conformi alla vigente normativa in materia (Provvedimento a carattere generale del Garante per la protezione dei dati personali del 14 luglio 2005) per il conferimento delle frazioni riciclabili per le quali è stata attivata la raccolta differenziata.

Detti bustoni verranno recuperati al termine delle operazioni di vendita, allorquando interverranno le squadre preposte alla raccolta specifica che preleveranno il materiale dai punti di abbandono. I rifiuti indifferenziati (non i materiali recuperabili) saranno conferiti al mezzo d'opera che effettua la raccolta, sempre con bustoni analoghi a quelli di cui sopra.

Contestualmente verrà eseguita una accurata pulizia delle zone espositive consistente nello spazzamento manuale/meccanico e successivo lavaggio e disinfezione dell'area. Particolare attenzione sarà riservata alla pulizia delle superfici riservate ai commercianti del pesce – frazione organica varia.

Il ciclo di lavoro della squadra addetta sarà organizzato in modo che tale potenziamento sia svolto al termine dello svolgimento del mercato/manifestazione.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tali servizi.

SERVIZIO DI RACCOLTA SELETTIVA PASSIVA DEI RIFIUTI URBANI PERICOLOSI

È prevista negli ambiti serviti, indicati nell'elaborato ServZS, la raccolta passiva in forma selettiva monomateriale di rifiuti urbani pericolosi (pile, farmaci, T/F), il loro trasporto in impianti autorizzati.

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento e in generale, l'accurata pulizia e il riassetto dell'area interessata dal contenitore e il corretto riposizionamento dei contenitori stessi al termine delle operazioni di svuotamento.

Per tale servizio si posizioneranno sul territorio appositi contenitori così disposti:

- i contenitori per farmaci da litri 110 saranno installati in prossimità di presidi medico-ospedalieri (farmacie, poliambulatori, ecc) e comunque in siti autorizzati;
- i contenitori per T/F da litri 120 saranno ubicati in prossimità delle rivendite dei prodotti e comunque in siti autorizzati;
- i contenitori per pile da 130 lit. saranno ubicati in prossimità delle rivendite dei prodotti e comunque in siti autorizzati.

Per quanto riguarda il numero di contenitori da distribuire sul territorio per tale servizio, nel presente progetto, si è tenuto conto di quelli già in uso alle utenze poiché di analoghe caratteristiche e di recente fornitura e dunque pienamente impiegabili in futuro. Pertanto è prevista un'ulteriore fornitura di tali contenitori, la cui quantità stimata è inclusa nel numero complessivo di:

- n. 10 contenitori da distribuire nell'ambito del nucleo urbano principale ed eventualmente delle contrade che vanno da Computista a Serranova compresa;
- n. 6 contenitori da distribuire nell'ambito dell'abitato costiero.

Tale quantità è da intendersi puramente indicativa, per cui rimane a cura della concorrente il calcolo della effettiva quantità di contenitori necessari a garantire tale servizio, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Tutti i contenitori saranno corredati di buste in polietilene.

La frequenza di svuotamento prevista per tali contenitori dislocati è mensile, fermo restando l'impegno dell'aggiudicataria ad effettuare lo svuotamento dei contenitori anche in tempi più ravvicinati, al fine di rendere disponibile sempre una sufficiente capacità di parco. Nell'abitato costiero, durante il periodo estivo dal 15 giugno al 15 settembre sono previsti ulteriori 3 interventi con cadenza mensile, in aggiunta agli interventi ordinari.

Per la raccolta e il trasporto dei RUP si impiega n.1 squadra costituita da un autista di III livello che opera con un furgoncino attrezzato.

Una volta raccolti separatamente, i materiali saranno depositati in idonei contenitori a chiusura ermetica così da poterli trattenere, compatibilmente con la vigente normativa di settore, prima di avviarli all'impianto di stoccaggio/trattamento/smaltimento. Il servizio sarà quindi svolto da personale in organico e utilizzando opportuno automezzo (furgoncino attrezzato).

Inoltre contenitori per RUP sono previsti nel "centro di raccolta" internamente al territorio del Comune, così come specificato nel capitolo relativo la raccolta passiva presso centro di raccolta, conformemente a quanto indicato dal presente elaborato e dal DG/COS e comunque compatibilmente e conformemente con quanto specificato dalla normativa vigente in materia e dalla pianificazione regionale e provinciale.

La disposizione dei contenitori seguirà una logica di prossimità alle utenze che possono conferire maggiori quantità di materiale. Il posizionamento di tali contenitori, nel rispetto dei vincoli e delle criticità rilevate è concordata con il direttore dell'esecuzione.

L'aggiudicataria predisporrà un' adeguata planimetria su supporto informatico (in formato dwg) con la localizzazione dei contenitori per la raccolta passiva selettiva dei RUP disposti negli ambiti serviti entro 30 giorni dalla avvenuta disposizione. Tale planimetria sarà aggiornata dall'aggiudicataria nel caso di variazioni entro 30 giorni dalla avvenuta variazione.

Verranno comunque rispettati, nello svolgimento del servizio, i vincoli di carattere funzionale e/o di servizio presenti sul territorio servito. Verranno impiegati mezzi di ridotte capacità per la raccolta nelle aree caratterizzate da ridotte dimensioni delle carreggiate.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tali servizi.

RACCOLTA SELETTIVA DI BD (compresi RAEE di grandi dimensioni) ED INGOMBRANTI URBANI E ASSIMILATI CHE HANNO ESAURITO LA LORO DURATA OPERATIVA

Raccolta selettiva dei beni durevoli (compresi i RAEE di grandi dimensioni) e dei rifiuti ingombranti urbani e assimilati (secondo le indicazioni del Regolamento Comunale e/o della vigente normativa). Si configura come servizio di raccolta separata dei rifiuti qualificati come 'beni durevoli' dall'ex art. 44 del D.Lgs. 22/97 (condizionatori d'aria, lavatrici e lavastoviglie, frigoriferi, surgelatori e congelatori, televisori, computer, altri RAEE di grandi dimensioni, così come definiti dal D.Lgs. 152/06 s.m.i. e dal D.Lgs. 151/05) e dei rifiuti ingombranti (ossia oggetti in legno, metallo etc. che per forma o dimensione non possono essere inseriti nei normali contenitori per la raccolta dei rifiuti indifferenziati) urbani e assimilati (compresi quelli provenienti dal cimitero, così come specificato nel capitolo "Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale).

Il servizio a frequenza settimanale si configura sia come servizio di raccolta domiciliare sull'intero territorio del Comune di Carovigno con conferimento diretto da parte dell'utente "a marciapiede", previa prenotazione telefonica sia come intervento di pulizia aree esterne, sempre a frequenza settimanale, su segnalazione sul territorio, dei Beni durevoli/Raee di grandi dimensioni/Beni ingombranti urbani e assimilati.

La frequenza del servizio è comunque su chiamata e/o segnalazione/intercettazione da soddisfare al massimo entro 7 giorni. Per tale servizio è prevista la predisposizione di un numero verde a carico dell'aggiudicataria.

Il servizio, svolto da 1 squadra costituita da 1 autista di III livello e da 1 netturbino di II livello con l'impiego dell'autocarro Daily, comprende anche il successivo trasporto a valorizzazione, trattamento/smaltimento in impianto autorizzato e tecnicamente idoneo, su disposizione dell'Ente Appaltante, con tutti gli oneri onnicomprensivi di trattamento/valorizzazione/smaltimento (compresa ecotassa) a carico dell'aggiudicataria. Sono esclusi gli oneri di selezione/smaltimento RAEE in quanto a carico dei Sistemi Collettivi RAEE.

La raccolta è attivata al fine di evitare l'abbandono degli stessi sul territorio a causa delle difficoltà di conferimento nelle aree di raccolta previste. Sono previste attente condizioni di gestione e un sistema di controllo puntuale che preveda anche l'inserimento di un soggetto pubblico di controllo nel delicato passaggio dall'utente al sito di smaltimento/valorizzazione di cui sopra.

In pratica tramite soggetti pubblici, il direttore dell'esecuzione /VV Urbani Comunali, si andrà a verificare che:

elementi prenotati/segnalati = elementi intercettati = elementi smaltiti/inviati a valorizzazione

I Vigili Urbani Comunali in seguito a prenotazione/segnalazione dell'utente e/o di addetti comunali o a propria individuazione, durante l'attività di controllo e monitoraggio sul territorio del Comune, avvisano il direttore dell'esecuzione che prende nota della richiesta di intervento e trasmette nota alla aggiudicataria che al massimo entro 7 giorni dalla chiamata effettuata, tramite propri operatori, il servizio di raccolta.

Qualora la segnalazione/prenotazione arrivi direttamente alla aggiudicataria essa provvederà ad avvisare il direttore dell'esecuzione che ne prende nota.

Anche in questo caso il servizio di raccolta, sarà effettuato degli operatori della aggiudicataria entro 7 giorni dalla chiamata di prenotazione/segnalazione effettuata.

Eseguita la raccolta l'aggiudicataria dimostra visivamente la corrispondenza tra "prenotato/segnalato" e "intercettato" al direttore dell'esecuzione o ai VV Urbani Comunali che comunicano l'avvenuta intercettazione e verifica della corrispondenza al direttore dell'esecuzione.

In seguito a tale verifica visiva il direttore dell'esecuzione o i VV. Urbani Comunali rilasciano il "nulla osta" alla partenza e viene effettuato il trasporto e il conferimento con eventuale accompagnamento disposto dal direttore dell'esecuzione corrispondente, qualora lo ritenesse utile.

Eseguito il conferimento presso l'impianto di smaltimento/valorizzazione autorizzato e tecnicamente idoneo l'aggiudicataria trasmette, la documentazione attestante il corretto conferimento al direttore dell'esecuzione.

Saranno comunque rispettati, conformemente anche con quanto indicato negli elaborati prescrittivi del POG-SIU nello svolgimento del servizio, gli eventuali vincoli di carattere funzionale e/o di servizio presenti sul territorio servito.

Sarà inoltre predisposto, per il ritiro di detti materiali, un servizio con conferimento diretto da parte delle utenze domestiche, al Centro Servizi (Centro di raccolta), come specificato nel seguente capitolo, compatibilmente con la normativa vigente in materia e con la pianificazione regionale e provinciale di settore.

Durante il trasporto, il carico, lo scarico saranno osservate tutte le precauzioni volte ad evitare rotture e danni che possono fare fuoriuscire e disperdere in ambiente le sostanze pericolose contenute: CFC, oli, PCB, inchiostri, toner e polveri contaminate da metalli pesanti, eventualmente assemblando le parti mobili delle apparecchiature o le parti fragili come i tubi catodici. Il conferimento, lo stoccaggio, il trasporto e il trattamento/smaltimento dei RAEE avverrà conformemente alle misure delle Direttive del parlamento e del Consiglio 2002/96/CE e 2002/95/CE, nonché al D.Lgs. 151 del 25.07.2005 s.m.i. al fine di ridurre l'impatto ambientale generato dalla presenza di sostanze pericolose in tali apparecchiature.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tali servizi.

RACCOLTA E TRASPORTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI PRODOTTI ALL'INTERNO DELL'AREA CIMITERIALE

Una considerazione particolare merita il servizio di ritiro dei rifiuti solidi urbani dal cimitero comunale di Carovigno. Attualmente il servizio di raccolta dei RSU prodotti all'interno del cimitero, così come la pulizia delle aree interne ad esso, viene svolto dal custode e/o soggetto gestore delle aree cimiteriali di Carovigno con personale che provvede poi a conferire i rifiuti raccolti nei contenitori per RSU già presenti in prossimità del cimitero, rientrando così nell'ordinario ciclo di gestione degli RSU. Tale organizzazione viene mantenuta anche nel presente progetto.

Per il servizio di ritiro dei Rifiuti solidi urbani dal cimitero comunale di Carovigno saranno rispettati, per quanto di competenza, gli standard di qualità individuati per i servizi di raccolta degli rsu e assimilati (secondo le indicazioni del Regolamento comunale e/o della vigente normativa) nel presente progetto. Saranno inoltre rispettate le seguenti indicazioni specifiche per le aree cimiteriali.

Relativamente alle corone mortuarie, il personale incaricato dei servizi nel Cimitero, su programma da concordare, provvederà a separare fiori e verde dagli altri componenti: i primi saranno conferiti nei contenitori per la raccolta della frazione organica presenti presso le aree cimiteriali, da cui saranno prelevati nell'ambito del servizio di raccolta della frazione organica e/o presso il centro di raccolta di cui si dirà successivamente, conformemente con la vigente normativa in materia e la pianificazione regionale e provinciale di settore; i secondi saranno smaltiti nell'ambito del servizio di ritiro dei rifiuti ingombranti a domicilio.

Le operazioni svolte nell'ambito del servizio svolto dall'aggiudicataria saranno effettuate mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare la dispersione di rifiuti e in modo da garantire il decoro e la pulizia del luogo. È comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 5 metri dal contenitore e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento, e in generale la accurata pulizia dell'area interessata dal contenitore nonché il corretto riposizionamento dei contenitori al termine dello svuotamento.

Sono esplicitamente escluse le attività inerenti i rifiuti la cui gestione è stata affidata o appaltata con altro procedimento.

SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI CIMITERIALI DA ESUMAZIONI-ESTUMULAZIONI E RIFIUTI CIMITERIALI INERTI DERIVANTI DA ATTIVITÀ DI ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONE.

Il servizio deve prevedere: raccolta e trasporto dei rifiuti cimiteriali e degli inerti derivanti da esumazioni/estumulazioni così come definiti all'art. 2 comma 1, lett. f) del DPR n. 254 del 15/07/2003 "Regolamento recante la disciplina per la gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179".

I rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno raccolti separatamente dagli altri rifiuti urbani, come previsto dal DPR 285/90 e dalla circolare del Ministero della Sanità n.24 del 24 giugno 1993, così come regolamentato dal DPR n. 254 del 15/07/2003 e specificato anche nel POG-SIU. Saranno quindi raccolti e trasportati in appositi contenitori a perdere in cartone a chiusura ermetica, di colore distinguibile da quelli utilizzati per la raccolta delle altre frazioni di rifiuti urbani prodotti all'interno dell'area cimiteriale e recanti la scrittura "Rifiuti urbani da esumazione ed estumulazione".

I rifiuti cimiteriali da esumazione ed estumulazione e gli inerti da esumazione ed estumulazione saranno depositati separatamente in apposita area confinata, attrezzata e coperta individuata dal Comune all'interno del cimitero, qualora tali operazioni si rendano necessarie per garantire una maggiore razionalità del sistema di raccolta e trasporto a condizione che i rifiuti siano adeguatamente racchiusi negli appositi imballaggi a perdere flessibili di cui sopra. I rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno avviati al recupero o smaltiti in impianti autorizzati ai sensi dell'art. 27 e 28 del D.Lgs. 22/1997 per lo smaltimento dei rifiuti urbani, in conformità ai regolamenti comunali (art. 21 del D.Lgs. 22/1997), così come regolamentato dal DPR n. 254 del 15/07/2003.

Tutte le operazioni inerenti la raccolta dei rifiuti da esumazione ed estumulazione saranno svolte dagli addetti cimiteriali. L'intervento degli addetti della aggiudicataria si limiterà alla movimentazione degli imballaggi opportunamente sigillati e alla sistemazione nel mezzo furgonato preposto al trasporto che stazionerà in prossimità dei punti di esecuzione delle operazioni. Sono stati quantificati, per la squadra impegnata nel servizio, n.12 interventi/anno da realizzare su chiamata con l'impiego di un numero adeguato degli idonei e appositi contenitori previsti dalla normativa vigente e dal POG-SIU.

In particolare la gestione dei rifiuti da esumazione ed estumulazione favorirà il recupero dei resti metallici di casse (es. zinco, piombo).

Nel caso di avvio in discarica senza preventivo trattamento di taglio o triturazione dei rifiuti costituiti da resti delle casse utilizzate per la sepoltura e da avanzi di indumenti, imbottiture e similari di cui all'art. 2, comma 1, lett. e), numeri 1) e 3) del DPR n. 254 del 15/07/2003, tali rifiuti saranno inseriti in apposito imballaggio a perdere, anche flessibile.

Il dato a base progetto della aggiudicataria, per la quantificazione del numero di contenitori da fornire, della volumetria da smaltire e del n. di interventi da effettuare, è la stima della produzione di rifiuti cimiteriali da esumazione ed estumulazione, in base agli abitanti residenti, e supportata dal dato storico reperito presso gli addetti alle operazioni cimiteriali del Comune di Carovigno.

Il trasporto all'impianto di trattamento/smaltimento, discarica e/o impianto di incenerimento/trattamento (discarica di bacino o altro impianto autorizzato) avverrà con tempestività e comunque si farà in modo che i rifiuti pervengano all'impianto nello stesso giorno del prelievo. Il servizio prevede l'impiego di un mezzo furgonato attrezzato ed autorizzato alla esecuzione del servizio.

I rifiuti inerti da esumazione ed estumulazione saranno stoccati in idoneo container da 20 mc fornito dall'aggiudicataria.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato del POG-SIU sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tali servizi.

RACCOLTA PASSIVA PRESSO “CENTRO DI RACCOLTA”/ UFFICIO RAPPORTI CON IL PUBBLICO

Si è prevista la necessità di supportare il servizio con strutture che rispondono a criteri di buona conduzione del cantiere (CENTRO DI RACCOLTA) e delle cose (ricovero mezzi), per la corretta gestione delle attività (coordinamento) e per il rispetto delle norme igienico-sanitarie che regolano l'impiego del personale (servizi e riposo addetti, locali medicheria, ecc), e che permettono la corretta gestione delle attività di rapporto con l'Ente appaltante e l'utenza (UFFICIO RAPPORTI CON IL PUBBLICO).

In particolare sarà istituito un centro di raccolta ai sensi del D.M. 08 aprile 2008, in un'area che ricade all'interno del territorio comunale del Comune di Carovigno.

Il Consorzio ATO BR/1 ha finanziato il Comune di Carovigno per la realizzazione del centro di raccolta, di conseguenza, nel presente Pog-Siu, non si prendono in considerazione i costi di investimento per la realizzazione ed allestimento di tale della struttura, ma esclusivamente i costi di gestione.

L'aggiudicataria gestirà il suddetto Centro di Raccolta, quale struttura di servizio usufruibile per i conferimenti diretti degli utenti durante l'orario di apertura che sarà assicurata nei giorni feriali, con apertura pari a 5 giorni/settimana per 4 ore al giorno ed 1 giorno a settimana per 6 ore (considerata apertura anche pomeridiana).

Nel centro di raccolta” verranno garantiti, compatibilmente e conformemente con la normativa vigente in materia (in particolare D.M. 8 aprile 2008 e D.M. 13 maggio 2008) e la pianificazione regionale e provinciale di settore, i conferimenti, diretti degli utenti, durante gli orari di apertura previsti, delle seguenti frazioni merceologiche degli RSU e assimilati per qualità e quantità:

- toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 080317 (provenienti da utenze domestiche) (CER 080318)
- imballaggi in carta e cartone (CER 150101)
- imballaggi in plastica (CER 150102)
- imballaggi in legno (CER 150103)
- imballaggi in metallo (CER 150104)
- imballaggi in materiali compositi (CER 150105)
- imballaggi in materiali misti (CER 150106)
- imballaggi in vetro (CER 150107)
- imballaggi in materia tessili (CER 150109)
- contenitori T/FC (CER 150110 e CER 150111)
- pneumatici fuori uso (solo se conferiti da utenze domestiche) (CER 160103)
- filtri olio (CER 160107)
- componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215 (limitatamente ai toner e cartucce di stampa provenienti da utenze domestiche) (CER 160216)
- gas in contenitori a pressione limitatamente ad estintori ed aerosol ad uso domestico (CER 160504 - CER 160505)
- miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106 (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (CER 17 01 07)
- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui a voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (solo da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione) (CER 17 09 04)
- rifiuti di carta e cartone (CER 20 01 01)
- rifiuti in vetro (CER 20 01 02)
- frazione organica umida (CER 20 01 08 e CER 20 03 02)

- abiti e prodotti tessili (CER 20 01 10 e CER 20 01 11)
- solventi (CER 20 01 13)
- acidi (CER 20 01 14)
- sostanze alcaline (CER 20 01 15)
- prodotti fotochimici (CER 20 01 17)
- pesticidi (CER 20 01 19)
- tubi fluorescenti (CER 20 01 21)
- rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (CER 20 01 23, CER 20 01 35, CER 20 01 36)
- oli e grassi commestibili (CER 20 01 25)
- oli e grassi diversi da quelli al punto precedente (CER 20 01 26)
- vernici, inchiostri, etc. (CER 20 01 27 e CER 20 01 28)
- detergenti contenenti sostanze pericolose (CER 20 01 29)
- detergenti diversi da quelli al punto precedente(CER 20 01 30)
- farmaci (CER 20 01 31 e 20 01 32)
- batterie ed accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 (provenienti da utenze domestiche) (CER 20 01 33)
- batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 (CER 20 01 34)
- rifiuti legnosi (CER 20 01 37 e CER 20 01 38)
- rifiuti plastici (CER 20 01 39)
- rifiuti metallici (CER 20 01 40)
- rifiuti prodotti dalla pulizia dei camini (solo se provenienti da utenze domestiche) (codice CER 20 01 41);
- sfalci e potature (CER 20 02 01)
- terra e roccia (codice CER 20 02 02);
- altri rifiuti non biodegradabili (codice CER 20 02 03);
- ingombranti (CER 20 03 07)
- cartucce toner esaurite (CER 20 03 99)
- rifiuti assimilabili ai rifiuti urbani sulla base dei regolamenti comunali, fermo restando il disposto di cui all'art. 195 comma 2 lettera 2) del D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii.

N.B. L'elenco dei rifiuti è stato stralciato dal D.M. 08 aprile 2008.

I contenitori adibiti alla raccolta saranno movimentati con i mezzi di servizio. Il trasporto agli impianti di smaltimento delle impurità, a valorizzazione o alla vendita delle frazioni recuperabili avverrà anche facendo ricorso a mezzi esterni non appena si giunga al riempimento del 70% delle volumetrie rese disponibili per singola tipologia di rifiuto, così da garantire continuità nella fruizione delle volumetrie di conferimento e comunque conformemente con la vigente normativa.

Per la raccolta dei RAEE, il Centro di Raccolta comunale è registrato presso il Centro di Coordinamento nazionale dei RAEE.

Il conferimento, lo stoccaggio, il trasporto e il trattamento/smaltimento dei RAEE avverrà conformemente alle misure delle Direttive del parlamento e del Consiglio 2002/96/CE e 2002/95/CE, nonché al D.Lgs. 151 del 25.07.2005 s.m.i. al fine di ridurre l'impatto ambientale generato dalla presenza di sostanze pericolose in tali apparecchiature.

I contenitori installati nel Centro di Raccolta saranno oggetto di lavaggio periodico realizzato con acqua calda e grazie all'uso di opportuni ed idonei prodotti detergenti – disinfettanti e/o disinfettante antifungino e/o antibatterico e/o deodorizzanti da utilizzare, compatibilmente con la tipologia di contenitori adottati, con l'impiego di idonei mezzi/attrezzature in modo da evitare il deflusso delle acque di risulta sul suolo pubblico e garantire la loro raccolta, così da poterle smaltire in accordo con la normativa di settore vigente, in idoneo impianto di depurazione, così come specificato nel servizio "Lavaggio contenitori non a perdere" del presente progetto.

All'interno del centro di raccolta sarà realizzato un monoblocco prefabbricato con servizi igienici e uffici amministrativi all'ingresso del Centro di Raccolta in prossimità di un box prefabbricato per il conferimento e la pesa dei vari tipi di rifiuti.

Il Centro di Raccolta è dotato di apposito software di gestione, che permette l'identificazione dell'utente che conferisce, la selezione della tipologia del rifiuto, la rilevazione del peso, l'emissione dello scontrino e la memorizzazione di tutti i dati del movimento effettuato attribuendo un punteggio per ogni conferimento effettuato. Il sistema è compatibile con l'applicazione di un sistema tariffario per la gestione degli RSU.

All'attivazione del servizio, saranno spedite/consegnate, a cura della Aggiudicataria, direttamente a casa degli utenti le card magnetiche già personalizzate.

Conformemente al D.M. 08/2008 e al D.M. 13 maggio 2008, il deposito dei rifiuti per tipologie omogenee sarà realizzato secondo modalità appropriate e in condizioni di sicurezza; in particolare, fatte salve eventuali riduzioni volumetriche effettuate su rifiuti solidi non pericolosi per ottimizzarne il trasporto il deposito dei rifiuti recuperabili non ne modificherà le caratteristiche, compromettendone il successivo recupero.

Le operazioni di deposito saranno effettuate evitando danni ai componenti che contengono liquidi e fluidi.

I rifiuti infiammabili saranno depositati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Saranno, inoltre adottate idonee procedure per evitare di accatastare rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) senza opportune misure di sicurezza per gli operatori e per la integrità delle stesse apparecchiature. I RAEE dovranno essere depositati almeno secondo i raggruppamenti di cui all'Allegato 1 del DM 185/2007.

I recipienti, fissi o mobili, utilizzati all'interno del centro di raccolta e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, saranno sottoposti a trattamenti idonei a consentire le nuove utilizzazioni.

Saranno previste attente condizioni di gestione, conformemente alle indicazioni del D.M. 08/2008, e un sistema di controllo puntuale che prevede anche l'inserimento di un soggetto pubblico di controllo nel delicato passaggio dall'utente al sito di smaltimento/valorizzazione per:

- rifiuti ingombranti ;
- frigoriferi, congelatori, condizionatori e altri beni durevoli dismessi, compresi i RAEE;
- manufatti e rottami metallici;

In pratica tramite soggetti pubblici, il direttore dell'esecuzione e i VV. Urbani Comunali, si andrà a verificare che:

elementi conferiti = elementi smaltiti/inviati a valorizzazione

Il personale impiegato presso "centro di raccolta" attuerà una idonea procedura che preveda la registrazione degli elementi conferiti direttamente dagli utenti e la comunicazione relativa al direttore dell'esecuzione o ai Vigili Urbani Comunali che a loro volta la trasmettono al direttore dell'esecuzione. Prima di eseguire il trasporto e conferimento presso impianto di smaltimento/valorizzazione, l'aggiudicataria dimostra visivamente la corrispondenza tra "registrato" e "conferito" al direttore dell'esecuzione o ai VV. Urbani Comunali che, in questo caso, comunicano la avvenuta verifica della corrispondenza al direttore dell'esecuzione. In seguito a tale verifica visiva il direttore dell'esecuzione o i VV. Urbani Comunali rilasciano il "nulla osta" alla partenza e viene effettuato il trasporto e conferimento con eventuale accompagnamento disposto dal Funzionario Responsabile del Comune, qualora lo ritenesse utile. Eseguito il conferimento presso l'impianto di smaltimento/valorizzazione autorizzato e tecnicamente idoneo l'aggiudicataria trasmette, la documentazione attestante il corretto conferimento al Funzionario Responsabile del servizio del Comune.

Lo svuotamento/carico e trasporto sarà effettuato con automezzo autorizzato e attrezzato.

Nel servizio è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati entro un raggio di 15 metri attorno alla zona adibita a “centro di raccolta” e comunque all’interno dell’area adibita a “centro di raccolta” e/o prodotti nelle operazioni di svuotamento, e in generale la accurata pulizia dell’area interessata dal contenitore nonché il corretto riposizionamento dei contenitori al termine dello svuotamento.

Nel servizio è compreso anche il successivo trasporto (effettuato con mezzi esterni o di cantiere) presso piattaforme dei Consorzi di filiera del CONAI dislocati sul territorio e/o, su disposizione dell’Ente Appaltante, presso altro impianto anche privato autorizzato. Il servizio sarà effettuato mettendo in atto tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali atti ad evitare la dispersione di rifiuti. In particolare durante il trasporto, il carico e lo scarico, verranno osservate le precauzioni volte ad evitare rotture e danni che possano fare fuoriuscire e disperdere nell’ambiente le sostanze pericolose contenute: CFC, oli, PCB, inchiostri, toner e polveri contaminate da metalli pesanti, eventualmente disassemblando le parti mobili delle apparecchiature o le parti fragili come i tubi catodici.

All’interno di tale Centro di Raccolta, sarà istituito dalla aggiudicataria anche l’ufficio **“rapporti con il pubblico”**. A tale scopo sarà utilizzato il suddetto monoblocco prefabbricato con servizi igienici e uffici amministrativi.

L’aggiudicataria dovrà assicurare che tale ufficio sia dotato di apparecchio telefonico con segreteria, fax, possibilità di ricevere e-mail ecc., numero verde per comunicazioni, richieste e segnalazioni sia da parte dell’Ente Appaltante sia da parte dell’utenza, con sportello aperto al pubblico per il numero di ore settimanali di apertura previste per il Centro di Raccolta, grazie all’operatore della aggiudicataria preposto al presidio del Centro di Raccolta.

L’operatore dunque avrà il compito di :

- accogliere e assistere l’utenza nelle operazioni di identificazione con la tessera allestita con TAG-RIFD e pesatura dei rifiuti;
- garantire la corretta separazione dei materiali in flussi omogenei;
- evitare la contabilizzazione di pesi e tipologie errate;
- evitare il conferimento di rifiuti speciali da utenze non domestiche.
- adempiere alle attività amministrative e/o operative inerenti l’ufficio rapporti con il pubblico.

Le tessere allestite con TAG-RFID personalizzate saranno consegnate alle utenze in occasione del loro primo conferimento.

La movimentazione contenitori sarà effettuata da squadra esterna al cantiere del Comune di Carovigno con automezzo autorizzato e attrezzato.

Il trattamento dei dati personali per finalità di gestione dei servizi di raccolta differenziata dei rifiuti, così come l’azione di controllo sui conferimenti e sul rispetto degli orari di conferimento avverranno conformemente al Provvedimento a carattere generale del Garante per la protezione dei dati personali del 14 luglio 2005.

Nel “Riepilogo fabbisogno per mezzi d’opera, personale, attrezzature e materiali di consumo” contenuto nel presente elaborato” sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d’opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tale servizio.

SEDE AZIENDALE

A norma del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e vigente normativa sugli impianti, sarà istituita, a spese dell'aggiudicataria, una sede aziendale, in area sita internamente al territorio del Comune di Carovigno.

A tale fine, la sede aziendale potrà essere realizzata presso l'area di proprietà comunale in cui sarà ubicato il Centro di Raccolta Comunale, previa verifica dell'idoneità di tale scelta e con ulteriori oneri di allestimento (conferme alla vigente normativa) a carico della aggiudicataria.

Presso tale sede aziendale saranno assicurati i servizi necessari per i lavoratori e il ricovero di mezzi, attrezzature e materiali di consumo, così come specificato nell'art. 12 del DG/COS e negli altri elaborati del POG-SIU.

In particolare tale sede sarà munita di:

- a) una autorimessa con annessi magazzini per il ricovero dei mezzi e delle attrezzature, depositi materiali ecc., il tutto a norma con le vigenti disposizioni in materia di sicurezza dei lavoratori, degli impianti e di tutela dell'ambiente;
- b) locali spogliatoio per il personale, servizi igienici dotati di doccia e di gabinetti per il personale, servizi generali;

La sede aziendale sarà dotata di tutte le opere e infrastrutture necessarie al corretto svolgimento delle attività e atte a garantire la sicurezza del personale addetto a la tutela dell'ambiente.

SERVIZIO ECO-POINT MOBILE - CAM

Al fine di garantire un'ulteriore possibilità di conferimento diretto, da parte degli utenti domestici e non domestici (limitatamente ai rifiuti assimilabili agli urbani), delle principali frazioni degli RSU e assimilati oggetto di raccolta differenziata sarà realizzato, con frequenza pari a 2 int/sett per n.3 ore al giorno nel I periodo, dal 1-14 giugno e dal 1-15 settembre; e con frequenza pari a 3int/sett per n.3 ore al giorno nel III periodo, in un'area di sosta del Comune di particolare interesse (es. piazza, scuola, ecc) e/o maggiormente frequentata, facilmente accessibile anche agli automezzi e comunque concordata con l'Amministrazione comunale, un "eco-point mobile", ossia un'isola ecologica mobile attrezzata anche come punto di informazione e sensibilizzazione dell'utenza e per garantire i rapporti con l'utenza e l'Amministrazione comunale. Presso tale punto di conferimento mobile avverrà il riconoscimento utenze ed assegnazione di punti su badge magnetico per l'attribuzioni di tariffa o di sgravi, concordati con l'Amministrazione comunale o di premialità.

Per realizzare "eco-point mobile" si prevede l'impiego di un "ecomobile" ossia un autocarro attrezzato, opportunamente personalizzato con loghi, immagini e scritte, dotato di pedana posteriore elettroidraulica. Sul furgone verrà allestito il sistema di pesatura e identificazione del conferitore e del conferito (costituito da bilancia elettronica e lettore di barre code) ossia il sistema informatizzato multimediale per la contabilizzazione del conferito sulla "eco-card" fornita all'utente in concomitanza al suo primo conferimento presso il centro di raccolta o tale isola ecologica mobile. In alternativa si utilizzeranno sistemi di individuazione del conferitore e del conferito equivalenti a condizione che abbiano pari efficacia nel sistema di premialità da attivare.

Il servizio consentirà di conferire:

- residui di prodotti e relativi contenitori etichettati "T/F";
- batterie d'auto esauste;
- residui di prodotti e contenitori di fitofarmaci e anticrittogamici;
- cartucce esauste di toner per fotocopiatori e stampanti;
- pile e medicinali,
- RAEE di piccole dimensioni;
- tessuti, stracci e indumenti;

- carta e imballaggi di carta e cartone;
- plastica e imballaggi in plastica;
- vetro;
- contenitori in alluminio e banda stagnata/materiali ferrosi.

Per garantire tali conferimenti il suddetto furgone sarà inoltre dotato di opportuni contenitori impilabili di capacità di 45 lt, contenitori in cartone di capacità circa 90 lt, contenitore carrellato in PEHD da 240 lt e ceste metalliche per raccogliere sia i rifiuti recuperabili tipo carta e cartone, plastica, vetro, lattine e contenitori in banda stagnata/materiali ferrosi che di contenitori per rifiuti pericolosi. In alternativa in caso di conferimenti volumetricamente significativi si potranno utilizzare contenitori di dimensioni maggiori.

Durante lo stazionamento, l'addetto (n. 1 netturbino di II livello) provvederà all'allestimento dell'“eco-point mobile”, tramite un gazebo amovibile personalizzato con loghi immagini e scritte, (trasportato con il medesimo furgone) e al posizionamento dei suddetti contenitori. L'“eco-point mobile” così allestito costituirà, oltre che un ulteriore punto di conferimento, un punto di accoglienza e informazione/sensibilizzazione. Ossia grazie al personale operante in sito presso l'“eco-point mobile” sarà garantita anche la possibilità agli utenti, durante l'orario di stazionamento, di:

- fare segnalazioni su eventuali disservizi;
- rispondere a questionari predisposti dalla ditta per valutare il grado di soddisfacimento della utenza;
- richiedere informazioni sui servizi;
- richiedere le buste trasparenti;
- distribuzione di materiale di supporto e informazione
- etc. ,

così come previsto anche nella “progetto di comunicazione” elaborato dalla ditta.

Lo stesso personale operante nell'“eco-point mobile”, oltre a svolgere azioni di controllo sulla qualità dei conferimenti, svolgerà quindi anche azioni di informazione e sensibilizzazione dell'utenza quale ulteriore supporto al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dal presente progetto.

I rifiuti intercettati saranno trasportati al centro di raccolta comunale e da cui verranno poi indirizzati a idonei impianti di trattamento/smaltimento/recupero da parte del Comune.

Nei servizi di raccolta differenziata presso l'“eco-point mobile” è comunque compresa la raccolta dei rifiuti abbandonati attorno alla zona adibita allo stazionamento del sistema “eco-point mobile” e in generale l'accurata pulizia dell'area interessata.

Garantendo il conferimento delle frazioni oggetto di raccolta differenziata attiva “porta a porta” sia presso il centro di raccolta che presso “eco-point mobile” viene realizzato un vero e proprio sistema integrato a quello di raccolta domiciliare. Il singolo utente deve solo decidere la modalità che meglio preferisce e/o che gli è più comoda in base anche agli orari e alla tipologia di rifiuto: conferimento domiciliare negli orari indicati dal gestore, presso il centro di raccolta negli orari di apertura al pubblico dello stesso o anche presso il sistema “eco-point mobile” durante gli orari di stazionamento previsti.

È prevista l'individuazione del conferitore e la contabilizzazione del conferito, in maniera simile a quella prevista presso il centro di raccolta, e comunque con un sistema efficace per la individuazione della utenza, con trattamento dei dati in conforme alla vigente normativa in materia di tutela della privacy: Provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali 14 luglio 2005 s.m.i., in modo da consentire il superamento dell'anonimato dei conferimenti e consentire l'applicazione di premialità, eventuali sgravi previsti dall'amministrazione comunale o l'eventuale passaggio a tariffa.

LAVAGGIO CONTENITORI NON A PEREDERE E CASSONETTI STRADALI

Lavaggio approfondito interno ed esterno, pulizia e disinfezione di tutti i cassonetti e contenitori per gli rsu indifferenziati residui e per la frazione organica (esclusi quelli in uso alle utenze e compresi quelli in uso alle strutture ricettive tipo hotel, villaggi, etc.) in genere posizionati sul territorio di riferimento compresi quelli destinati alla raccolta differenziata e separata dei rifiuti e le relative piazzole di stoccaggio nel Centro di Raccolta.

Il servizio di lavaggio dei contenitori non muniti di buste interne sarà realizzato con acqua calda e grazie all'uso di opportuni ed idonei prodotti detergenti-disinfettanti e/o disinfettante antifungino e/o antibatterico e/o deodorizzanti da utilizzare, compatibilmente con la tipologia di contenitori adottati.

Per il lavaggio dei contenitori non a perdere sono previsti n. 2 interventi/anno, con potenziamento nel periodo estivo dal 15 giugno al 15 settembre previsto con cadenza mensile solo per l'abitato costiero.

Nei contenitori stradali per la raccolta passiva selettiva dei RUP, così come nei cestini stradali, il sistema di intercettazione del materiale tramite bustoni interni sostituibili è già di per sé garanzia di igienicità. L'addetto al lavaggio contenitori sarà comunque dotato di un opportuno kit di lavaggio per cui procederà a loro lavaggio sempre secondo la frequenza prevista pari a n. 2 interventi /anno, con potenziamento nel periodo estivo dal 15 giugno al 15 settembre previsto con cadenza mensile solo per l'abitato costiero.

Il servizio di lavaggio dei cassonetti stradali degli rsu indifferenziati residui e della frazione organica sarà espletato con l'impiego di automezzi lavacassonetti idonei e adatti al lavaggio dei cassonetti utilizzati.

La frequenza del servizio di lavaggio dei cassonetti stradali negli ambiti serviti è mensile dal 1 ottobre al 31 maggio (primo periodo); pari a n. 2 int/mese nei mesi di giugno e settembre (secondo periodo) e luglio e agosto (terzo periodo), con potenziamento previsto con frequenza settimanale solo nell'abitato costiero dal 15 giugno al 15 settembre.

Le operazioni di lavaggio cassonetti si eseguiranno negli stessi turni in cui sono operativi i mezzi addetti allo svuotamento dei cassonetti, conformemente ai vincoli, criticità ed esigenze del territorio. In particolare la lavacassonetti procederà a treno dei mezzi addetti allo svuotamento, in modo da evitare che vi sia conferimento nei contenitori prima dell'intervento della lavacassonetti e continuano successivamente per gli altri contenitori.

Il servizio si effettua in modo da evitare il deflusso delle acque di risulta sul suolo pubblico e garantire la loro raccolta così da poterle smaltire, in accordo con la normativa di settore vigente, in idoneo impianto di depurazione.

I cassonetti sprovvisti di dispositivo di aggancio all'automezzo, eventualmente disposti nel periodo di servizio per situazioni di emergenza temporanea, saranno lavati e disinfettati manualmente.

Il servizio è comprensivo della pulizia e riassetto delle aree limitrofe ai contenitori e il corretto posizionamento dei contenitori e sarà svolto così come specificato nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" allegato al POG-SIU.

SPAZZAMENTO MANUALE E/O MECCANIZZATO – RACCOLTA SELETTIVA DI SIRINGHE

Il servizio prevede:

- spazzamento manuale da effettuarsi nel territorio del Comune di Carovigno sulle zone ad elevato interesse (strade di maggiore interesse, piazze, etc.)
- spazzamento stradale meccanizzato per zone del territorio servite a rotazione, essenzialmente sulle arterie viarie principali del territorio e sulle restanti zone del territorio servite del Comune di Carovigno.

Lo spazzamento riguarda quindi negli ambiti serviti (vedere elaborato ServZS) strade, eventuali portici (cui sarà dedicata particolare attenzione), viali dei giardini, parchi, le aree pubbliche o comunque destinate, anche solo temporaneamente, ad uso pubblico comprese le aree interessate da feste civili e religiose, manifestazioni folcloristiche di vario genere, fiere, mercati (anche settimanali), manifestazioni culturali, sportive, ecc., così come di seguito specificato, le zone private soggette a servitù di pubblico transito o di accesso pubblico ricadenti entro il perimetro servito dell'abitato, con asportazione di qualsiasi rifiuto presente, compreso il pulviscolo e il fango, e con svuotamento e pulizia dei cestini portacarta.

In entrambi i casi (spazzamento manuale e spazzamento meccanizzato) il servizio consiste nello spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti giacenti nelle strade, nelle piazze e nelle aree pubbliche o comunque destinate anche solo temporaneamente ad uso pubblico, così come descritte precedentemente, rientranti entro il perimetro servito.

Le aree assoggettate a spazzamento, saranno specificatamente individuate, anche graficamente, in fase esecutiva, in maniera conforme ai tempi di intervento previsti dal POG-SIU, tramite accordo tra l'aggiudicataria e l'Ente Appaltante.

Il servizio sarà, eventualmente, esteso anche alle strade o piazze che dovessero costruirsi durante il periodo di validità dell'appalto. Sarà effettuato con doppia corsa di andata e ritorno, al fine di interessare l'intera sede stradale. Il servizio prevede l'asportazione di qualsiasi rifiuto presente, compreso il pulviscolo e il fango, e con svuotamento e pulizia dei cestini portacarte così come specificato di seguito.

I rifiuti RSU indifferenziati provenienti dal servizio di spazzamento manuale sono trasferiti nell'ordinario circuito della raccolta di RSU indifferenziati tramite il trasferimento dei materiali intercettati in appositi bustoni da trasferire sui mezzi di supporto per essere poi immessi nell'ordinario ciclo degli RSU indifferenziati. L'autospazzatrice potrà conferire direttamente in discarica. I rifiuti potranno essere anche trasferiti, conoscendone il percorso, negli autocompattatori/autocarri attrezzati impegnati nella raccolta degli RSU indifferenziati.

Il personale sarà coordinato dai settori tecnici dell'Ente Appaltante e dell'aggiudicataria così da impegnare il tempo di lavoro in modo tale da coprire il territorio comunale in maniera elasticamente omogenea.

La verifica puntuale, all'interno del territorio del Comune di Carovigno, dello stato di consistenza della rete viaria e della viabilità, della presenza di alberatura, delle abitudini degli automobilisti ha evidenziato le seguenti singolarità:

- le caratteristiche urbanistiche e funzionali del centro urbano, comprese vie e piazze del centro storico del Comune di Carovigno, richiedono essenzialmente interventi di spazzamento manuale, in particolar modo per le aree di maggiore interesse, riservando gli interventi meccanici allo spazzamento delle maggiori arterie viarie.
- Il resto degli abitati presenta densità abitativa e tipologia del fondo stradale tali da rendere possibile qualsiasi intervento di spazzamento sia manuale sia meccanizzato.

Tale situazione urbanistica e funzionale comporta la seguente tipologia e frequenza degli interventi di spazzamento negli ambiti serviti dell'elaborato "ServZS" così distinti:

negli ambiti serviti "nucleo urbano principale e contrade da Computista a Serranova" sono previsti:

- interventi quotidiani feriali di spazzamento manuale, svolti da 7 squadre impiegate ognuna per n.6 ore di intervento al giorno, così come specificato in *"Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato*". Ogni squadra è costituita da 1 netturbino di II livello che opererà, utilizzando

eventualmente un motocarro/ apecar e tutta la attrezzatura ordinaria necessaria allo svolgimento del servizio (scope Erica con raschietto, scopino a mano, palettone, e contenitori (cestini gettarifiuti) da vuotare nei mezzi di supporto e/o negli autocompattatori utilizzati per la raccolta degli RSU indifferenziati,...) sulle strade/aree di maggiore interesse del Comune, piazze del centro storico, etc., comprendenti le strade/aree che necessitano di un servizio di spazzamento particolarmente attento.

- 1 intervento a settimana feriale di spazzamento meccanico, mediante una autospazzatrice di medie dimensioni, svolto da 1 squadra, costituita da 1 autista di III livello e da 1 netturbino di II livello per gli interventi di spazzamento manuale di supporto, impiegata per n.6 ore di intervento al giorno. Servizio svolto, per zone di territorio servite a rotazione, sulle arterie viarie principali e sulle restanti zone servite.
- intervento aggiuntivo domenicale di spazzamento manuale di mantenimento specifico per la circonvallazione, svolto da n.1 squadra costituita da n.1 netturbino di II con le stesse modalità del servizio ordinario per circa 3 ore;
- intervento aggiuntivo domenicale di spazzamento meccanico di mantenimento specifico per la circonvallazione, svolto n.1 squadra costituita da n.1 autista di III livello e n.1 netturbino di II livello con le stesse modalità del servizio ordinario per circa 3 ore;

negli ambiti serviti “abitato costiero” sono previsti nel periodo estivo interventi di potenziamento come di seguito specificato:

- interventi quotidiani feriali di spazzamento manuale, svolti da 2 squadre impiegate ognuna per n.6 ore di intervento al giorno, così come specificato in *“Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo” contenuto nel presente elaborato*. Ogni squadra è costituita da 1 netturbino di II livello che opererà, utilizzando eventualmente un motocarro/ apecar e tutta la attrezzatura ordinaria necessaria allo svolgimento del servizio (scope Erica con raschietto, scopino a mano, palettone, e contenitori (cestini gettarifiuti) da vuotare nei mezzi di supporto e/o negli autocompattatori utilizzati per la raccolta degli RSU indifferenziati,...) sulle strade/aree di maggiore interesse del Comune, piazze, etc., comprendenti le strade/aree che necessitano di un servizio di spazzamento particolarmente attento.
- 2 interventi a settimana feriali di spazzamento meccanico, mediante una autospazzatrice di medie dimensioni, svolto da 1 squadra, costituita da 1 autista di III livello e da 1 netturbino di II livello per gli interventi di spazzamento manuale di supporto, impiegata per n.6 ore di intervento al giorno. Servizio svolto, per zone di territorio servite a rotazione, sulle arterie viarie principali e sulle restanti zone servite.

Nel “Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo” contenuto nel presente elaborato” sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati sia per il servizio di spazzamento sulle aree/strade servite.

Lo spazzamento integrato meccanizzato/manuale consente di effettuare lo spazzamento della sede stradale “da muro a muro” e di provvedere alla pulizia dei siti di stationamento dei contenitori.

Il personale addetto al servizio manuale di pulizia avrà anche il compito di raccogliere, nelle zone di rispettiva competenza e con la frequenza prevista per gli interventi di pulizia manuale, le siringhe giacenti su viali, strade e piazze, vialetti, marciapiedi, ecc.

L'aggiudicataria garantirà un servizio di pronto intervento – anche su aree pubbliche o private escluse dal servizio di pulizia stradale con quantificazione preventiva dei costi, conformemente a quanto indicato nel DG/COS (art. 12, comma 3). Il personale sarà dotato di indumenti ed attrezzi conformi alla speciale normativa vigente e dovrà utilizzare appositi contenitori per il deposito delle siringhe, poi trasportate al sito di smaltimento.

Per garantire un elevato standard di qualità del servizio e dei servizi ad esso collegati (es. pulizia periodica caditoie rete bianca) lo spazzamento sarà effettuato con i seguenti accorgimenti tecnici e procedurali:

- senza accumulare o costituire depositi di immondizia su suolo pubblico, abbandonare recipienti di raccolta ed immettere spazzatura, fanghiglia etc. nelle caditoie stradali;
- senza provocare sollevamenti di polvere;
- rimuovendo con apposita sarchiatura il materiale fortemente aderente al suolo, escrementi di animali domestici, i detriti che ingombrano o rendono difficoltosa la circolazione pedonale e degli autoveicoli;

- rimuovendo e inviando a smaltimento le carcasse di animali e le carogne rinvenute nel territorio del Comune di Carovigno, ai sensi della vigente normativa. Servizio svolto da ditta attrezzata ed autorizzata;
- rimuovendo e inviando a smaltimento (oneri di smaltimento omnicomprensivi a carico dell'aggiudicataria) oggetti taglienti e siringhe abbandonate con l'ausilio di apposita attrezzatura di presa, raccolta e trasporto ai sensi della vigente normativa. Servizio svolto da ditta attrezzata ed autorizzata.
- svuotando i cestini gettacarte con frequenza opportuna e provvedendo alla loro ordinaria pulizia;
- rimuovendo i rifiuti presenti in corrispondenza dei punti di conferimento (sia di raccolta passiva sia di raccolta attiva) per un raggio di 5 m dallo stesso punto di conferimento e/o per un raggio di 15 metri dall'area adibita a Centro di Raccolta.

È stata prevista, l'installazione di ulteriori cestini nuovi ad integrazione/sostituzione dei contenitori già esistenti ed in buono stato, che saranno distribuiti sul territorio del Comune in relazione alla differente fruibilità dei luoghi, in particolare:

- n. 120 cestini da installare negli ambiti del nucleo urbano principale e delle contrade da Computista a Serranova compresa;
- n. 10 cestini da installare negli ambiti serviti dell'abitato costiero quale potenziamento a fronte della maggiore produzione rifiuti del periodo estivo.

Gli addetti assicureranno la vuotatura dei cestini tramite sacco rimuovibile a perdere, lavaggio, manutenzione ordinaria dei cestini disposti sul territorio comunale in modo tale da garantire costantemente ai cittadini la possibilità di fruirne correttamente.

Il mezzo meccanico utilizzato sarà dotato di cassone per il contenimento del materiale raccolto, di un efficace sistema di abbattimento delle polveri e di un sistema di insonorizzazione che abbassi la rumorosità del mezzo entro i limiti di accettabilità ammessi per gli interventi negli spazi urbani.

L'apparato di convogliamento e raccolta dei rifiuti rimossi sarà aspirante o meccanico, in relazione al tipo di pavimentazione stradale da trattare in modo da non danneggiarla.

Quando si rende necessario l'organizzazione del personale sarà calibrata per consentire un supporto necessario alle autospazzatrici così da ottimizzare il servizio anche per marciapiedi, in prossimità di ostacoli, etc.

Il servizio di spazzamento sarà precedente il servizio di lavaggio stradale.

In particolare saranno sviluppati percorsi dei mezzi tali da garantire il completamento del servizio di spazzamento, sia meccanico sia manuale, in corrispondenza delle zone di ubicazione di edifici scolastici di ogni ordine e grado, entro le ore 8.00 negli ambiti serviti, per non creare intralci ed interazioni negative con il flusso di veicoli e persone in arrivo e/o per non creare azione di disturbo allo svolgimento delle lezioni. Nelle altre zone il servizio di spazzamento manuale e meccanico, sarà svolto, se non altrimenti vincolato, in orario diurno, con completamento del turno entro il termine consentito dall'orario di lavoro, salvo diversa indicazione del direttore dell'esecuzione.

Verranno comunque rispettati, conformemente con quanto indicato anche negli altri elaborati prescrittivi del POG-SIU, nello svolgimento del servizio, gli eventuali vincoli di carattere funzionale e/o di servizio presenti sul territorio servito; per cui dovranno essere impiegati mezzi di ridotte dimensioni nelle eventuali aree caratterizzate da ridotte dimensioni delle carreggiate.

Il Comune di Carovigno potrà attivare ordinanze per l'istituzione di divieti di sosta a cadenza periodica per favorire la meccanizzazione dei servizi di pulizia stradale.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati sia per il servizio di spazzamento manuale sia per il servizio di spazzamento meccanico.

SGOMBERO E TRASPORTO NEVE

Il servizio di sgombero verrà effettuato secondo le modalità e con le attrezzature disponibili in organico e all'occorrenza con l'impiego di pale e di attrezzature simili, trattandosi di servizio in parte sostitutivo della raccolta rifiuti ma soprattutto sostitutivo dello spazzamento.

Si opererà con adeguati mezzi, provvedendo, nel caso di eventi di eccezionale intensità, alla distribuzione di miscele criodiatriche con oneri a carico della aggiudicataria.

Nella definizione del servizio, svolto in maniera tempestiva nello stesso giorno dell'evento meteorico sarà assegnata priorità allo spalamento delle vie di collegamento e alle vie interne di accesso ai servizi primari (municipio, scuole, guardia medica ecc).

Il servizio sarà comunque esteso a tutte strade e agli spazi soggetti a pubblico transito anche pedonale ricadenti nei perimetri di servizio dell'elaborato ServZS.

Il servizio sarà effettuato grazie all'impiego del personale in organico adibito a servizi che evidentemente non potranno essere effettuati (es. spazzamento, etc.)

Il Comune potrà, con propri mezzi e oneri a proprio carico, affiancarsi alla aggiudicataria negli interventi per garantire tempestività di intervento.

LAVAGGIO E DISINFEZIONE PIAZZE E VIE PRINCIPALI E AREE A PAVIMENTAZIONE LAPIDEA DEL CENTRO STORICO

Saranno oggetto dell'intervento di lavaggio e disinfezione, oltre al mercato, le vie, le piazze principali, le aree basolate e le aree a pavimentazione lapidea del centro storico del Comune di Carovigno, ricadenti nell'ambito di servizio, individuate in maniera conforme ai tempi di intervento previsti dal presente progetto, tramite accordo tra l'aggiudicataria e l'Ente Appaltante.

Il servizio sarà effettuato in modo da interessare l'intera sede viaria (con doppia corsa di andata e ritorno). Oltre alla funzione di lavaggio, assicurata dalla elevata pressione di distribuzione dell'acqua sulla sede stradale, sarà assicurata una efficace disinfezione, preventivamente comunicata alla AUSL competente, e verrà utilizzata una soluzione disinfettante (a base di sali di ammonio quaternari) e deodorizzante o comunque utilizzando prodotti e materiali con caratteristiche conformi alla vigente normativa.

Il servizio è previsto negli ambiti serviti (vedere elaborato ServZS) con la seguente frequenza programmata:

- 3 int/sett prefestivo per i mesi di luglio ed agosto.

Il servizio sarà svolto preferibilmente in orario notturno, o comunque svolto quando la circolazione stradale consenta un servizio efficiente che non sia di intralcio al traffico.

Sarà cura dell'aggiudicataria indicare tutte le aree basolate esistenti con esplicita previsione della copertura delle nuove aree basolate che saranno realizzate nel corso dell'appalto.

Per il lavaggio e la disinfezione delle aree adibite a mercati ed altre manifestazioni per cui è stato previsto un potenziamento del servizio di pulizia vale quanto specificato in merito alla frequenza e all'orario di svolgimento proprio nella descrizione di tale potenziamento inserito nel contesto dell'ordinaria gestione dei rifiuti RSU (vedere capitolo "Potenziamento servizio ordinario per pulizia mercati e manifestazioni" del presente POS).

La squadra adibita al servizio, costituita da 1 autista di III livello, opererà con l'ausilio di un'autobotte e/o autospazzatrice attrezzata e/o idropulitore a lancia montata su apecar /motocarro.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tale servizio.

DISERBO STRADALE

Nell'ambito delle attività di spazzamento e lavaggio delle strade, sono previsti nell'arco dell'anno anche interventi di diserbo delle erbe infestanti.

Il diserbo stradale è uno strumento che permette di salvaguardare le opere in verde, i manufatti, la viabilità, evitando l'impatto negativo della vegetazione spontanea e l'effetto deleterio degli apparati radicali su manufatti, strade e marciapiedi.

Gli interventi sono rivolti all'eliminazione delle erbe che crescono lungo le strade ed i marciapiedi pubblici del Comune di Carovigno, al fine di rendere meno difficoltose e più efficaci le operazioni di pulizia e aumentare, quindi, il decoro e la fruibilità di strade e marciapiedi.

L'operazione interessa tutte le strade pubbliche, comprese le contrade del Comune di Carovigno con esclusione delle aree verdi e parchi.

Per tale servizio sono previsti 12 interventi/anno di cui n.1 intervento prima di Pasqua e n.1 prima dell'estate.

Particolare attenzione sarà posta nell'espletamento di tale servizio presso la Villa Comunale del Comune di Carovigno, sì da assicurare la completa eliminazione della vegetazione infestante alla base delle siepi, mediante sradicamento di eventuali piante estranee alla siepe (es.: Rovi, Vitalbe, ecc.), nonché, se necessaria la eliminazione di eventuali parti secche.

I risultati ottenibili con un'applicazione professionale del diserbo urbano sono:

- miglioramento paesaggistico;
- agevolazione degli operatori ecologici nelle operazioni di asportazione rifiuti e pulizia;
- maggiore praticabilità di strade e marciapiedi;
- preservazione dei manufatti dall'effetto devastante degli apparati radicali;

In particolare oltre agli interventi di diserbo stradale menzionati, sono previsti interventi specifici quali:

- n. 1 int/anno in prossimità di Pasqua;
- n. 1 int/anno in prossimità della stagione estiva.

L'attività viene eseguita con idonee attrezzature e mezzi e con impiego di prodotti specifici per l'utilizzo in aree urbane, assolutamente non dannosi per le persone e gli animali, da n. 2 squadre costituite da n. 2 netturbini che opereranno full time..

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" contenuto nel presente elaborato sono evidenziati in maniera schematica i mezzi d'opera, il personale, le attrezzature e i materiali di consumo che verranno impiegati per tale servizio.

PULIZIA E LAVAGGIO DELLE CADITOIE DI RETE BIANCA

Il servizio prevede la pulizia delle caditoie e griglie della rete bianca nell' ambito urbano del Comune di Carovigno, sì da assicurare il costante e regolare deflusso delle acque. La pulizia della rete è un fattore fondamentale per garantire l'igiene ed il decoro cittadino insieme alla funzionalità delle reti idrauliche: se opportunamente pulita, la rete ricopre un ruolo essenziale nella buona riuscita dell'intero servizio di igiene ambientale, causa la stretta connessione esistente con le aree pubbliche su cui sono attivati i servizi di igiene ambientale.

Il servizio si compone delle seguenti attività:

- di pulizia delle griglie, delle caditoie, bocche di lupo eventualmente ricadenti in ambito urbano, effettuato eventualmente con l'impiego di un automezzo attrezzato con lance per getti d'acqua ovvero con interventi manuali (mediante ferri sagomati, pettini, ecc);
- lavaggio a pressione e disinfezione –mediante trattamento con Ca(OH)_2 - delle caditoie, bocche di lupo di fognatura pluviale.

I materiali di risulta verranno quindi trasportati ad impianto autorizzato.

Il servizio sarà svolto con l'impiego di una squadra formata, da un autista e un netturbino, e di un autospazzatrice- autospurgo di dimensioni medie idonee a garantire la pulizia delle occlusioni mediante acqua ad alta pressione. La squadra si avvarrà dell'ausilio di ferri speciali, zappe, secchielli, etc.

Nel corso dei lavori saranno collocati segnali stradali di divieto di sosta e sarà concordata con gli uffici di Polizia Municipale una organizzazione della circolazione cittadina che consenta la minimizzazione del disagio all'utenza.

Il servizio sarà svolto con frequenza mensile contestuale al servizio di spazzamento. A tal proposito, sarà cura della concorrente presentare nel progetto tecnico ricognizione delle caditoie presenti sul territorio e relativo calendario di intervento, indicando per ogni zona i giorni di intervento ad es. zona A dal _____ al _____ e così via.

In ogni caso la programmazione degli interventi sarà concordata con l'Ente Appaltante.

Tale servizio potrà essere fornito dalla aggiudicataria "chiavi in mano" così da rendere possibile l'ausilio di soggetti specializzati in questa tipologia di interventi.

DISINFEZIONE, DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE

Il servizio, sarà svolto mediante interventi programmati di disinfezione e derattizzazione delle aree ricadenti all'interno del perimetro di servizio. Il servizio sarà reso con frequenza variabile in funzione della stagionalità, destinazioni ed attività di area. Tale servizio viene fornito dalla aggiudicataria “chiavi in mano”.

Si prevedono indicativamente i seguenti interventi/anno:

- Disinfestazione antilarvale: interventi (due a marzo, tre ad aprile, tre a maggio).
- Disinfestazione antialata: a partire dalla terza decade di maggio, con 10 interventi.
- Disinfezione: con 10 interventi che saranno effettuati in periodo estivo e presso i mercati.
- Derattizzazione: 10 interventi.

Il calendario degli interventi verrà preventivamente comunicato alla AUSL competente. Per gli interventi verranno utilizzate soluzioni o comunque prodotti e materiali con caratteristiche conformi alla vigente normativa.

I percorsi e le frequenze definitive, preventivamente concordati tra l'Amministrazione Comunale e l'aggiudicataria, nell'ambito del servizio chiavi in mano fornito dalla aggiudicataria, saranno sorvegliati dall'Amministrazione stessa attraverso il proprio personale specifico.

La velocità dell'automezzo, da impiegare per gli interventi di disinfezione e disinfestazione, non supererà i 20 – 25 Km/h, anche in relazione alle difficoltà del traffico.

L'automezzo è dotato di pompa e sirena lampeggiante che ne preannunci l'arrivo.

Il calendario degli interventi con date, ore, giorno di intervento e miscele utilizzate sarà comunicato al meno 7 giorni prima dell'inizio del servizio in modo tale che il Comune potrà avvisare la cittadinanza in maniera tempestiva e con l'uso degli strumenti di informazione che riterrà più idonei.

SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO

Il servizio prevede la manutenzione degli spazi a verde del Comune di Carovigno. Gli immobili oggetto del servizio di manutenzione saranno i seguenti:

- Villa Comunale;
- Area Cimiteriale;
- Parco del Castello (escluso potatura);
- Area mercatale
- Aiuole (escluso marine e contrada Serranova);
- aree verdi degli spazi scolastici.

Gli interventi di manutenzione riguarderanno esclusivamente le attività di manutenzione ordinaria delle suddette aree a verde pubblico. L'aggiudicataria provvederà ad effettuare gli interventi secondo il seguente programma:

- giornalieri: irrigazione e pulizia Villa Comunale;
- settimanali: manutenzione aiuole;
- mensili: manutenzione siepi ed eventuale messa a dimora di piante;
- annuali: potatura alberi a basso fusto.

Tale servizio sarà erogato nell'ambito del monte ore annuo previsto dal presente progetto. Attività che comportano l'esubero del previsto monte ore sono da intendersi come interventi di manutenzione straordinaria.

Per l'espletamento di tale servizio è previsto l'impiego di n.1 capocantiere di V livello e n.6 operatori di II livello che effettueranno il servizio mediante adeguati mezzi ed attrezzature d'opera già disponibili dall'attuale parco mezzi.

PULIZIA SPIAGGE LIBERE

Il servizio sarà svolto sulle spiagge libere sabbiose, nonché sui tratti di scogliera ricadenti nel territorio delle marine di Carovigno per una lunghezza complessiva pari a circa km16.

Il servizio sarà reso secondo le seguenti modalità operative:

- mediante idonea macchina setacciatrice trainata da trattore ed omologata per la circolazione stradale tale da consentire una facilità e rapidità di manovra in ingresso ed in uscita dai tratti di spiaggia, ovvero velocità negli spostamenti per il raggiungimento delle aree di intervento.
- mediante l'utilizzo di n.2 minivaglio operanti nei tratti di spiaggia, tipo calette, inaccessibili ai mezzi ordinari;
- mediante raccolta manuale a supporto delle raccolte meccanizzate e tanto più laddove non è possibile intervenire con mezzi meccanici.

Sono previsti:

- **3 interventi straordinari di inizio stagione svolti i giorni prefestivi al 25 aprile, al 1 maggio e al 2 giugno** e tali da garantire una profondità di trattamento di sabbia compresa tra 20 e 30 cm, la possibilità di allontanare rifiuti ingombranti, la possibilità di trattare e allontanare le alghe accumulate durante tutto il periodo invernale;
- **interventi di pulizia spiagge effettuati nel periodo dal 01 maggio al 30 settembre, con frequenza settimanale;**
- **interventi di pulizia spiagge ordinari quotidiani, festivi compresi, svolti nel periodo dal 01 giugno al 31 agosto**, in grado di pulire la spiagge dai depositi giornalieri di rifiuti (es. cicche di sigarette, bottiglie, buste di plastica, etc.) abbandonate dai bagnanti;
- **n.10 interventi di pulizia scogli nel periodo estivo;**

Il servizio di pulizia scogli sarà effettuato da n.2 squadre costituite ognuna da 1 netturbino di II livello che opereranno mediante idonei mezzi e attrezzature, mentre gli altri interventi saranno svolti da n. 1 squadra costituita da 1 autista di IV livello e da 2 netturbini di II livello che opereranno con minivaglio e altri mezzi di supporto (autocarri), nonché attrezzature spallabili. In particolare, in occasione di grandi afflussi di utenza (01/06 – 31/08), il servizio ordinario di pulizia arenili e raccolta rifiuti prevede, un potenziamento del servizio con l'impiego di 1 ulteriore squadra costituita da 2 netturbini di II livello e n.1 autista di IV livello, a supporto della prima squadra di mantenimento operante per il suddetto servizio da maggio a settembre. I mezzi adoperati per tale potenziamento saranno gli stessi previsti per il servizio ordinario. Tale ulteriore squadra avrà a disposizione apocar e attrezzature manuali.

Il personale opererà in modo da raccogliere i rifiuti abbandonati sulle spiagge e garantire, tramite l'impiego dei suddetti mezzi, un'idonea vagliatura e livellatura degli arenili. Per tale servizio è previsto lo svuotamento di n.50 trespoli.

L'intervento di vagliatura risulta particolarmente importante per far fronte all'asportazione di sabbia in grandi quantità, con notevole aggravio dei fenomeni di erosione marina, che si verifica contestualmente alle operazioni di pulizia della battigia da alghe, conchiglie e rifiuti.

La raccolta e lo smaltimento dei materiali spiaggiati che si depositano lungo il litorale, tramite vagliatura, permette il raggiungimento di tre obiettivi:

- concentrazione dei materiali destinati agli impianti di smaltimento;
- separazione delle conchiglie (utilizzabili per la produzione di integratori di mangimi) e dei materiali inerti di maggiori dimensioni (tipo pietre, etc.) ridistribuiti sulla spiaggia, in posizione tale da non creare pericolo per i fruitori della spiaggia e/o trasportati presso idonei impianti di recupero.
- sabbia pulita da riportare in spiaggia.

Nel "Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo" di cui all'elaborato "Dimensionamento tecnico - economico dei servizi", sono riportati in maniera schematica, relativamente ai servizi di "Pulizia spiagge, di inizio stagione, di mantenimento e straordinari":

- le frequenze di servizio; le attrezzature e i mezzi impiegati, le cui relative schede tecniche tipo sono riportate in Schede tecniche mezzi e attrezzature;
- gli attrezzi e il materiale di consumo necessari allo svolgimento del servizio;
- l'impegno del personale
- informazioni sintetiche operative.

CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

Una somma deve essere spesa dalla aggiudicataria per attività di informazione e comunicazione complessivamente pari ad almeno 1,20 € /ab., al netto dell'IVA, per anno di servizio, ripartiti sulla base di un programma pluriennale di attività più intense all'avvio e di mantenimento negli anni successivi. Da tale fondo saranno finanziate, a cura dell'Appaltatore, le attività eseguite direttamente dall'Amministrazione Comunale. In alternativa, tale fondo potrà essere utilizzato dalla ditta aggiudicatrice, presa autorizzazione dell'Amministrazione Comunale per dare attuazione al Piano di informazione e comunicazione presentato dalla ditta aggiudicataria qualora l'Amministrazione Comunale lo ritenga idoneo.

Il programma di comunicazione e di sensibilizzazione delle utenze alla raccolta differenziata e in particolar modo alla raccolta attiva differenziata prevede un intervento articolato sulle utenze domestiche e non.

Schematicamente si individuano le seguenti iniziative, finalizzate all'ottenimento del massimo risultato in termini di qualità e quantità dei materiali raccolti così da ridurre i costi di smaltimento dei RSU:

- Studio e progettazione annuale, con elaborazione del linguaggio, della presentazione grafica, dello stile dei messaggi (logo delle iniziative, cartellonistica, manifesti murali, depliant etc.);
- Affissione di MANIFESTI MURALI O POSTER in luoghi di pubblico ritrovo;
- Distribuzione di VOLANTINI/PIEGHEVOLI alle utenze da concretizzare all'atto della distribuzione delle volumetrie di conferimento, in cui si indicano i motivi della raccolta differenziata e le modalità di conferimento (orari, luoghi, tipologia dei materiali da inserire nelle volumetrie di conferimento domiciliari (contenitori in materiale plastico, muniti di coperchio) o la posizione dei contenitori per la raccolta passiva dei RUP, del Centro di Raccolta , etc.
- Incontri con l'utenza da realizzare sia con 'GIORNATE SCOLASTICHE DI PROMOZIONE' che con l'eventuale organizzazione di una 'giornata ecologica' da realizzare grazie alla collaborazione delle associazioni ambientaliste/ sociali e di volontariato, della A.C. e degli organi scolastici. In tali occasioni sarà impiegato materiale didattico, audiovisivi, esempi pratici etc.
- Predisposizione e distribuzione della "CARTA DEI SERVIZI". Scopo della carta dei servizi è di stabilire e garantire i diritti dei Clienti dei servizi gestiti dalla aggiudicataria ed informare correttamente sulla fruizione del servizio. Grazie alla Carta dei servizi, tutti gli utenti potranno apprendere le modalità di erogazione del servizio da parte dell'ente Gestore ma, anche, come adeguare il proprio comportamento per far sì che tali servizi vengano svolti nel migliore dei modi. Inoltre, grazie alla Carta dei Servizi, i cittadini sapranno come interagire con l'azienda per necessità particolari (es. smaltimento rifiuti ingombranti) oppure per segnalare eventuali necessità di intervento o ancora per indicare eventuali cambi di residenza o altre informazioni di interesse ai fini dell'applicazione della T.A.R.S.U / TIA. La carta dei servizi, verrà distribuita a domicilio a tutti gli utenti assieme ad una lettera di accompagnamento personalizzata.
- Comunicazione costante tra CITTADINO-GESTORE-COMUNE grazie alla ATTIVAZIONE, oltre del prescritto "Ufficio Rapporti con il pubblico", dotato di NUMERO VERDE, NUMERO DI FAX attivo 24/24 h come pure quello di segreteria telefonica, di un sito internet, di questionari monitorati costantemente, di report di servizio, etc.....È prevista l'immediata ed adeguata risposta del gestore agli input esterni al fine di migliorare sempre più il servizio che nei limiti delle elasticità sostenibili tenderà ad essere "a misura del cittadino". In tal senso il gestore si impegna a ricevere le segnalazioni, protocollarle/archiviarle, trasmetterle a Comune, in assenza di loro indicazioni, redigere il giornale operativo del servizio (GOS) che regola concretamente l'utilizzo di automezzi, attrezzature e personale in cantiere, alle indicazioni della utenza ritenute praticabili.

Tali iniziative e/o ulteriori attività, ritenute più funzionali al raggiungimento degli obiettivi preposti, sono comunque concordabili con la Amministrazione Comunale, nell'ambito del servizio chiavi in mano fornito dalla aggiudicataria per tali servizi, e lo scopo è quello di 'informare' gli utenti dell'ingente sforzo tecnico-economico sostenuto dalla Amministrazione per attivare una iniziativa all'avanguardia in ambito locale sia per la forma di organizzazione tecnica dei servizi che per la forma di collaborazione dei soggetti promotori (Comune e soggetto gestore).

I costi per la suddetta campagna devono cioè trasformarsi in veicolo di informazione e pubblicità nella consapevolezza che dalla organizzazione del momento informativo dipende la buona riuscita di tutta l'iniziativa. Una cattiva informazione si trasforma sempre in cattivi risultati delle raccolte con conseguente sperpero degli investimenti previsti e controproducente immagine all'esterno del soggetto gestore e dei soggetti promotori.

Per questo motivo grande rilievo viene assegnato alla fase organizzativa della 'campagna di sensibilizzazione che sarà studiata coinvolgendo professionisti del settore dal punto di vista degli obiettivi, forme e tempi di attuazione, veicoli da usare e contenuti da inserire.

La campagna attivata pone massima attenzione all'aspetto premiale dei cittadini virtuosi e per tale motivo nell'ambito delle attività programmate è prevista la premialità calibrata sulle utenze che intercettano la maggiore quantità di rifiuto recuperabile.

MONITORAGGIO, CONTROLLO, SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ SVOLTE

Monitoraggio ed ottimizzazione del Sistema dei servizi previsti, in continuo, sulla base del progetto iniziale (POG-SIU e progetto offerta) e delle informazioni apportate dal personale di servizio e dalla utenza al fine di garantire, senza soluzioni di continuità, un servizio organizzato secondo criteri di efficienza, efficacia, ed economicità.

Sarà inoltre garantita un'interazione continua tra il direttore dell'esecuzione e il responsabile del procedimento tramite l'invio di periodiche relazioni così come previste dal Disciplinare di gara/Capitolato di oneri del servizio.

In particolare sarà presentato quotidianamente il Giornale Operativo di Servizio (GOS) nelle forme e con le modalità richieste dall'Ente Appaltante, che consenta in qualsiasi momento di individuare personale, mezzi, attrezzature e servizi. Qualora si presentino variazioni necessarie al GOS della aggiudicataria deve essere data comunicazione preventiva e solo in via eccezionale, e qualora sia indispensabile, comunicazione successiva. La non corrispondenza del GOS della aggiudicataria con la realtà dei servizi o il continuo ricorso a modifiche del GOS preventive e soprattutto successive sono da considerarsi GRAVI INADEMPIENZE DEL SERVIZIO con le conseguenze che ne derivano.

Il GOS della aggiudicataria e le modifiche sono comunicati al direttore dell'esecuzione e al responsabile del procedimento.

Gli addetti saranno adeguatamente 'formati' e muniti della documentazione necessaria ad interagire in maniera costruttiva con le utenze ed il settore tecnico della aggiudicataria. L'obiettivo è quello di instaurare un processo intelligente di 'calibrazione' del sistema al territorio che tenda all'annullamento entro breve tempo delle disfunzioni garantendo anzi la possibilità di migliorare nel tempo lo standard di servizio.

Sarà svolto un'azione monitoraggio e di controllo delle attività sul territorio, avvalendosi anche del personale resosi disponibile dallo svolgimento di altri servizi, per interventi a supporto delle attività svolte, tipo:

- monitorare, eseguire interventi di manutenzione spiccia delle sedi viarie/attrezzature di decoro urbano al fine di rimuovere motivi di ostacolo al raggiungimento del risultato del servizio (sedimentazioni di materiale, erbacce in prossimità delle aree di servizio etc.)
- supporto di pulizia alla ordinarietà dei servizi svolti
- svolgimento di mansioni straordinarie direttamente ed indirettamente legate alla pulizia e al decoro urbano quali ad esempio lo spazzamento, la raccolta di rifiuti.
- eventuale servizio di pronto intervento di cui all'art. 12, comma 3 del COS.

GESTIONE, TRATTAMENTO FINALE ED INTERMEDIO RIFIUTI

Il canone d'appalto è da intendersi "omnicomprensivo" dei servizi e della valorizzazione/recupero/vendita e/o trattamento/smaltimento (compresa "ecotassa", tributo speciale per lo smaltimento in discarica, e tutti gli oneri previsti dalla vigente normativa, IVA esclusa) di tutto il materiale intercettato, esclusi gli oneri di trattamento/smaltimento degli rsu indifferenziati residui e della frazione organica.

Al fine di garantire un sistema organizzativo efficace, efficiente ed economico, gli impianti di conferimento dei materiali sono individuati, in fase esecutiva, a seguito di idonea indagine di mercato così da assicurare:

- continuità logistica: assenza di periodi di chiusura dell'impianto, soprattutto nel periodo estivo, che si traducono in gestioni emergenziali dei servizi proposti;
- convenienza economica.

A valle di tale indagine di mercato, sono stipulate idonee convenzioni con gli impianti individuati, così da garantire i suddetti aspetti.

MEZZI ED ATTREZZATURE

CARATTERISTICHE TECNICHE DI MEZZI E ATTREZZATURE

Si espongono in maniera indicativa (senza pretese di esaustività) alcuni dati relativi ai mezzi e attrezzature che sono utilizzate per l'attuazione del progetto, il cui fabbisogno è stato sintetizzato nel *“Riepilogo fabbisogno per mezzi d'opera, personale, attrezzature e materiali di consumo”* contenuto nel presente elaborato del presente POG-SIU.

In particolare si evidenzia che le forniture previste dal presente Pog-Siu si intendono aggiuntive a quelle messe a disposizione dall'Ente Appaltante e che saranno utilizzate per la esecuzione del servizio. In tal senso la concorrente dovrà effettuare un sopralluogo e rilasciare specifica dichiarazione di avere effettuato tutte le verifiche necessarie e di partecipare alla gara dopo aver valutato idonei i mezzi e le attrezzature rese disponibili dall'ente appaltante per il servizio.

Le quantità di attrezzature, previste dal presente POG-SIU, in nuova fornitura si intendono a completamento di quelle già in uso alle utenze totali da servire. In ogni caso, rimane a cura della concorrente il calcolo delle effettive quantità di attrezzature necessarie a garantire il servizio, fino a totale copertura del territorio in oggetto.

Le attrezzature previste quale ulteriore fornitura a quelle già in dotazione alle utenze, saranno nuove di fabbrica. I mezzi saranno “nuovi di fabbrica” o perfettamente funzionanti al momento dell'attivazione del servizio. Per i mezzi non “nuovi di fabbrica” sarà allegata scheda tecnica/perizia firmata da tecnico abilitato che attesti funzionalità, per il periodo di appalto, sicurezza e anno di immatricolazione del mezzo indicato anche con targa. In particolare l'aggiudicataria attingerà, pena esclusione, al parco mezzi/attrezzature attualmente impiegati per l'espletamento del servizio nel Comune di Carovigno di cui alcuni di proprietà dell'Ente Appaltante altri di proprietà della società che attualmente espleta il servizio, così come si evince dal seguente prospetto riepilogativo reso disponibile dagli uffici comunali preposti e dell'attuale soggetto gestore.

MEZZO	TARGA	ANNO IMMATR	Portata kg.
COMPATTATORE FIAT IVECO STRALIS 270	DA 354 HM	2006	11.250
COMPATTATORE RENAULT TRUCKS 180	DA 353 HM	2006	6.450
COMPATTATORE REANULT 120	CB 931 CH	2002	5.250
COMPATTATORE FIAT IVECO 100,18	AJ 221 YA	1996	3.800
LAVACASSONETTI FIAT IVECO 150	AK 364 RV	1996	
SCARRABILE FIAT IVECO 190	AD 968 AM	1985	10.760
FIAT IVECO 35,12 "JOLLY"	DA 335 HM	2006	500
MINI COMPATTATORE CK DAILY IVECO	CK 283 TX	1998	1.600
SPAZZATRICE SICAS	BA-AE 604	1996	
PIAGGIO PORTER	DW 756 KZ	2009	750
PIAGGIO PORTER	DW 735 KZ	2009	485
APE PIAGGIO 50 CC	X5CC2N	1995	
APE PIAGGIO 50 CC	X5CC2L	2006	
APE PIAGGIO 50 CC	X5CC2M	2006	

Valore complessivo stimato pari a euro 200.647,45 oltre iva.

ATTREZZATURE DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI CAROVIGNO

Valore complessivo stimato pari a euro 0,00 oltre iva.

AUTOMEZZI DI PROPRIETA' DI CARBINIA SPA

MEZZO	TARGA	ANNO IMMATR	Portata kg.
COMPATTATORE IVECO EURO CARGO	DY 691 XR	2003	2900
COMPATTATORE IVECO MT190E30	BW 418 JN	1996	11830
SCARRABILE IVECO MARGIUS	AN 548 EZ	1997	14100
COSTIPATRICE NISSAN CABSTAR TL	CH 601 KN	2003	750
PIAGGIO PORTER	BR 375 SX	2002	415
PIAGGIO PORTER	DH 090 EZ	2007	295
APE PIAGGIO 703 V	BR 060638	1990	520
PIAGGIO PORTER	DF 907 HP	2007	330
PIAGGIO A VASCA	DW 76450	2011	410
PIAGGIO A VASCA	DW 76451	2011	410
TRATTORE	GR 019144	1989	
AUTOVETTURA	DK 690 EY	2007	655
CASSONI SCARRABILI			
TRINCA KTK - SFALCIO ERBA		2011	
PULISCI SPIAGGIA BALENA		2006	

Valore complessivo stimato pari a euro 153.000,00 oltre iva.

A tali mezzi si aggiungono quelli posseduti con contratto di leasing :

MEZZO	TARGA	ANNO IMMATR	Portata Kg
SPAZZATRICE IVECO 150 BUCHER	DC 452 PK	2006	9760
MINI COMPATTATORE IVECO	EJ 068 FF	2011	500
MINI COMPATTATORE IVECO	EJ 069 FF	2011	740
TRATTORE TRUTTETO GOLDONI + PULISCI SPIAGGIA		2011	

Valore complessivo stimato pari a euro 208.000,00 oltre iva.

ATTREZZATURE DI PROPRIETA' DI CARBINIA SPA

Valore complessivo stimato pari a euro 0,00 oltre iva.

Tali mezzi/attrezzature, pertanto, dovranno essere acquistati dall'Aggiudicataria, pena esclusione, prima dell'avvio del servizio al valore commerciale di € 561.111,19 oltre iva. L'acquisto di tali mezzi / attrezzature è propedeutico all'avvio del servizio.

L'aggiudicataria usufruirà del Centro di Raccolta sito all'interno del territorio comunale, la cui realizzazione sarà finanziata dal Consorzio Ato Br/1, così da garantire il conferimento diretto degli utenti delle frazioni merceologiche e con le modalità descritte nel relativo paragrafo del presente elaborato "RACCOLTA PASSIVA PRESSO "CENTRO DI RACCOLTA"/ UFFICIO RAPPORTI CON IL PUBBLICO".

Tutti i mezzi e le attrezzature recheranno in vista l'indicazione “*COMUNE DI CAROVIGNO - SERVIZI DI IGIENE AMBIENTALE*” o comunque altro logo/dicitura preventivamente concordato con l'Ente Appaltante.

L'aggiudicataria provvede a propria cura e spese alla manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti gli automezzi e attrezzature, comprese le attrezzature presso il Centro di Raccolta, (oltre che dello stabile adibito a sede aziendale, ricovero mezzi, dell'ufficio utenze, nonché dei costi relativi alla gestione del “Centro di Raccolta”)

Al termine dell'appalto, tutti i macchinari resteranno di proprietà dell'aggiudicataria, ad esclusione delle attrezzature presso il Centro di Raccolta che resteranno di proprietà dell'Ente Appaltante, mentre tutti i cestini gettacarte ed i contenitori di vario genere (attrezzature in genere), previo apposito verbale di consistenza, redatto in contraddittorio tra le parti, dal quale risulterà lo stato di efficienza e funzionalità, nonché il grado di conservazione degli stessi, passeranno in proprietà all'Ente Appaltante, senza che l'aggiudicataria abbia nulla a pretendere. L'aggiudicataria, prima della scadenza del contratto di appalto, dovrà provvedere alla sostituzione di tutti i contenitori e attrezzatura in genere che siano risultati, a seguito del verbale di cui sopra, gravemente danneggiati o comunque mal funzionanti in maniera tale da essere inservibili, carenti di adeguate protezioni igienico-sanitarie.

È inteso, altresì, di proprietà dell'Ente Appaltante, il Centro di Raccolta così come finanziato dal Consorzio Ato Br/1.

I mezzi impiegati per il trasporto della frazione organica e degli sfalci e potature saranno lavati ogni giorno lavorativo, tutti gli altri mezzi impiegati nell'espletamento dei servizi saranno lavati settimanalmente. Il lavaggio sarà accurato e dovrà interessare in particolare le parti interne di raccolta rifiuti prevedendo l'utilizzo di acqua calda e l'uso di opportuni ed idonei prodotti detergenti - disinfettanti e/o deodorizzanti. Il lavaggio si effettua con mezzi idonei che evitino il deflusso delle acque di risulta sul suolo e che le raccolgano così da poterle smaltire, in accordo con la normativa di settore vigente, in idoneo impianto di depurazione, con oneri onnicomprensivi a carico della aggiudicataria.