



COMUNE DI CANICATTINI BAGNI

(Provincia di Siracusa)

UFFICIO TECNICO COMUNALE

(Centr. 0931-540111 – Int/fax. 0931-540235 – Fax 0931-540207)

E-mail: ufficiotecnico@comune.canicattinibagni.sr.it

Pec.: ufficiotecnico.canicattinibagni@pec.it

A.R.O. COMUNE DI CANICATTINI BAGNI

OGGETTO: SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI

Progetto di servizio

PIANO D'INTERVENTO



IL TECNICO/PROGETTISTA

Geom. Carmelo Santoro



IL RESPONSABILE DEL III SETTORE E R.U.P.

Geom. Capo Giuseppe Carpinteri

Versione aggiornata del 16/09/2019

A.R.O. - PIANO D'INTERVENTO LOCALE

Premessa:

Il presente Piano d'Intervento è un documento fondamentale che costituirà la base per la futura gestione, come previsto dalla normativa vigente, del Servizio di gestione integrata dei rifiuti nell'ambito territoriale del Comune di Canicattini Bagni.

Scaturisce da una ricognizione sui servizi specifici, in atto assicurati alla collettività, e dall'esame critico dei dati raccolti, al fine di ottimizzare e razionalizzare la pianificazione futura del servizio.

Il Piano d'Intervento è strutturato nei seguenti elementi:

- A) **Delimitazione dell'area raccolta:** sono riportati dati statistici sulla popolazione residente e le quantità di rifiuti pro-capite per abitante, la storia e notizie descrittive del territorio;
- B) **Ricognizione stato di fatto del servizio:** è illustrata un'analisi storica del servizio e lo stato di fatto del sistema di gestione dei rifiuti;
- C) **Criticità emergenti:** sono analizzate le principali criticità riscontrate nella gestione attuale del ciclo dei rifiuti;
- D) **Modalità organizzative:** è descritto il servizio che s'intende programmare;
- E) **Pianificazione economica finanziaria:** sono analizzate le voci di costo del servizio.

L'orizzonte temporale dei dati utilizzati per il piano d'intervento fa riferimento agli ultimi dieci anni, relativi al periodo 2008/2017, è stato redatto in conformità agli obiettivi del D.Lgs.n.152/2006 e ss.mm.ii. -

Come prescritto dalle linee d'indirizzo per l'attuazione dell'art.5 comma 2 ter della L.R. n. 9/2010, nelle more dell'attuazione del Piano d'Ambito della S.R.R. Siracusa, preliminarmente si è proceduto alla delimitazione dell'area di raccolta ottimale che abbraccia l'intero territorio del Comune di Canicattini Bagni. Il Comune di Canicattini Bagni faceva parte dell'A.R.O. "Valle dell'Anapo" il cui ambito territoriale ottimale è stato approvato dalla Regione Sicilia – Assessorato Reg.le dell'Energia e dei Rifiuti, con D.D.G. dell'11/07/2014, n.1070, trasmesso con nota del 23/07/2014 prot. n.28894, dall'Assessorato al Comune di Palazzolo Acreide (Capofila) il 25/07/2014.

Il Presidente della Regione Siciliana, per motivi igienico-sanitari e ambientali, ha pubblicato l'Ordinanza n.5/Rif del 07 giugno 2016, d'intesa con il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, avente a oggetto: Ricorso temporaneo ad una speciale forma di gestione dei rifiuti nel territorio della Regione Siciliana nelle more del rientro in ordinario della gestione del ciclo integrato dei rifiuti.

In seguito sono state emanate le Disposizioni attuative n.26 dell'11/07/2016, da parte del Presidente della stessa Regione, in merito alla gestione dei rifiuti e successive ordinanze e disposizioni.

Il CDA della S.R.R. Siracusa ha predisposto il Piano d'Ambito per la gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati nel Bacino Territoriale – ATO SIRACUSA – PROVINCIA, approvato con verbale del 30/03/2017, trasmesso alla Regione Siciliana – Assessorato Reg.le dell'Energia e dei Rifiuti (oggetto di chiarimenti e non approvato alla data odierna).

Il Comune di Canicattini Bagni, nell'assemblea dei soci della S.R.R. in data 25/07/2017, ha comunicato che intende esternalizzare il servizio di che trattasi nelle more dell'approvazione del Piano d'Ambito della S.R.R. Il Sindaco del Comune di Canicattini Bagni con nota del 31/07/2017, prot. gen. n.12016, in merito al servizio di gestione integrata dei rifiuti – ha comunicato all'A.R.O. e alla S.R.R., l'uscita dall'A.R.O. Valle dell'Anapo e l'esternalizzazione del servizio a operatori economici terzi.

La comunicazione inviata dal Sindaco è stata ufficializzata dal Consiglio Comunale di quest'Ente con atto n.42 del 28/12/2017, giusta nota trasmessa agli attori il 04/01/2018, prot. gen. n. 269.

L'Ufficio Tecnico comunale con la deliberazione di C.C. n. 42 del 28/12/2017, è stato incaricato della redazione del presente Piano d'Intervento Locale per **anni sette al fine di avviare un nuovo servizio integrato d'igiene ambientale e migliore i risultati di raccolta differenziata e di sostenibilità ambientale.**

L'Ufficio Tecnico Comunale ha completato giorno 01/08/2018 la redazione del Piano d'Intervento Locale

per l'affidamento del servizio integrato d'igiene ambientale per anni sette, per l'importo totale di euro 5.949.798,56, trasmesso preventivamente a mezzo pec alla S.R.R. A.T.O. Siracusa Provincia con lettera del 23/08/2018, prot. n.13333. La documentazione tecnica redatta il giorno 01/08/2018 e agg. al 30/11/2018 dal Geom. Carmelo Santoro, Responsabile del Procedimento, vistato dal Responsabile del III Settore-Tecnico, relativa al servizio di gestione integrata dei rifiuti, è costituita dei seguenti elaborati tecnici:

Piano d'Intervento Locale;

Allegato 1 – Frazione tessile

Allegato 2 – Fornitura sacchi

Allegato 3 - Relazione disinfezione e derattizzazione

Allegato 4 - Relazione spazzamento e discerimento vie cittadine

Analisi dei costi, prezzi e stima del servizio, quadro tecnico economico

Capitolato speciale d'appalto;

Documento unico valutazione rischi indifferenziati;

Statistica dei rifiuti raccolti

Raccolta dei dati del personale in servizio

Planimetria con specifica del centro urbano e delle contrade;

Planimetria specifica dello spazzamento del centro urbano;

Il progetto dell'A.R.O. è stato approvato dal C.C. con deliberazione n.8 del 22/03/2019, dichiarata urgente e immediatamente eseguibile, così come il Piano d'Intervento Locale, il Capitolato speciale d'appalto e gli elaborati tecnici, oltre che il Piano economico finanziario, necessari per l'esternalizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti per anni sette, per l'importo totale stimato di euro 4.633.908,86, già trasmessi con nota del 26/03/2019, prot. gen. n. 4623, all'Assessorato Reg.le dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, alla S.R.R. Siracusa Provincia e per conoscenza all'Ufficio speciale per il monitoraggio dell'Ord. n5/Rif.2016.

Con nota del 26/03/2019, prot. gen. n. 4623, trasmessa con pec di pari data, è stato chiesto formalmente alla S.R.R. Siracusa Provincia d'avviare le procedure di gara per l'affidamento del servizio per anni sette, per il tramite della Sezione dell'U.R.E.G.A. di Siracusa.

Dopo interlocuzioni con il funzionario delegato dalla S.R.R. si è determinato d'aggiornare il Piano d'Intervento Locale e la documentazione tecnica in particolare modo i costi della manodopera.

Per quanto sopra l'Ufficio Tecnico comunale, entro i limiti di spesa già assentiti dagli organi preposti, aggiornerà il presente piano e relativa documentazione allegata.

A) DELIMITAZIONE AREA DI RACCOLTA

1 -Bacino di utenza

La popolazione residente nel periodo 2008/2017 ha prodotto rifiuti per una media annua di **Kg. 2.623.744** che, tuttavia presenta dei picchi di produzioni, prima positivi e poi negativi, che risentono della crisi economica che stiamo attraversando, meglio evidenziati nella tabella che segue.

Tabella 1.1

Anno	Abitanti	Quantità	Variaz. %	Kg. Pro capite/anno
2008	7.392	2.950.330	-1,02	399,12
2009	7.375	2.871.960	- 1,02	389,41
2010	7.355	2.897.384	+ 0,99	393,93
2011	7.184	2.181.720	-1,32	303,69

2012	7.169	2.681.190	+ 0,81	373,99
2013	7.179	2.514.000	- 1,06	350,18
2014	7.124	2.537.560	+0,99	356,19
2015	7.109	2.820.210	+0,89	396,70
2016	7.125	2.663.270	-1,05	373,79
2017	7.125	2.119.810	- 1,21	297,51
Media	7.214	2.623.744		363,45

L'analisi della serie statistica relativa al periodo 2008/2017 della tabella 1.1 evidenzia una produzione media mensile di Kg. 363.45 con punte massime nel periodo luglio-agosto rispettivamente maggiorate in media a Kg. 400 per cui il coefficiente di picco è pari ad 1,10, così ricavato:

$C_p = \text{Kg. } 400,00 : \text{Kg. } 363,45 = 1,10$

Ne deriva che la popolazione di riferimento è pari ad abitanti: $7.125 \times 1,10 = \mathbf{7.838 \text{ abitanti.}}$

Si aggiorna il dato della popolazione residente al 31/12/2018 pari a n. 6993 cittadini.

2 - Densità abitativa

Il Comune di Canicattini Bagni nell'ultimo decennio presenta un andamento tendenziale stabile della popolazione residente con un decremento annuo medio di abitanti e conseguente densità abitativa pari al 1,50%, come può evincersi in dettaglio dalla tabella 1.1

Tabella 1.2

<i>Anno</i>	<i>Data rilevamento</i>	<i>Popolazione residente</i>	<i>Variazione assoluta</i>	<i>Variazione percentuale</i>	<i>Numero Famiglie</i>	<i>Media componenti per famiglia</i>
2008	31 dicembre	7.392	+17	+0,23%	2.996	2,46
2009	31 dicembre	7.375	-17	-0,23%	3.009	2,44
2010	31 dicembre	7.355	-20	-0,27%	3.010	2,43
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	7.323	-32	-0,44%	3.025	2,41
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	7.186	-137	-1,87%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	7.184	-171	-2,32%	3.031	2,36
2012	31 dicembre	7.169	-15	-0,21%	3.013	2,37
2013	31 dicembre	7.179	+10	+0,14%	3.007	2,38
2014	31 dicembre	7.124	-55	-0,77%	2.980	2,38
2015	31 dicembre	7.109	-15	-0,21%	2.987	2,36
2016	31 dicembre	7.125	+16	+0,23%	2.983	2,36
2017	31 dicembre	7.125	0	0	2.983	2,36

⁽¹⁾ popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

⁽²⁾ popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

⁽³⁾ la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

Di rilevante interesse è l'incremento dovuto alla presenza di residenti stranieri nel territorio del Comune di Canicattini Bagni. Il citato incremento si registra soprattutto negli ultimi anni mentre per il solo 2017 si contano **214** residenti (3% della popolazione) in parte dovuto a persone allocate nelle comunità alloggio per rifugiati e immigrati.

Di seguito si riporta una statistica della distribuzione della popolazione per fasce d'età nel Comune di Canicattini Bagni.

Distribuzione della popolazione 2017 - Canicattini Bagni

<i>Età</i>	<i>Celibi /Nubili</i>	<i>Coniugati /e</i>	<i>Vedovi /e</i>	<i>Divorziati /e</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
0-4	290	0	0	0	139 47,9%	151 52,1%	290	4,1%
5-9	312	0	0	0	157 50,3%	155 49,7%	312	4,4%
10-14	320	0	0	0	159 49,7%	161 50,3%	320	4,5%
15-19	377	0	0	0	192 50,9%	185 49,1%	377	5,3%
20-24	416	11	0	0	214 50,1%	213 49,9%	427	6,0%
25-29	358	59	0	0	219 52,5%	198 47,5%	417	5,9%
30-34	241	181	1	4	206 48,2%	221 51,8%	427	6,0%
35-39	126	264	1	9	201 50,3%	199 49,8%	400	5,6%
40-44	114	339	6	21	242 50,4%	238 49,6%	480	6,7%
45-49	85	382	9	21	248 49,9%	249 50,1%	497	7,0%
50-54	64	462	15	20	257 45,8%	304 54,2%	561	7,9%
55-59	47	421	22	17	249 49,1%	258 50,9%	507	7,1%
60-64	36	348	27	12	212 50,1%	211 49,9%	423	5,9%
65-69	29	313	55	14	206 50,1%	205 49,9%	411	5,8%
70-74	11	255	78	9	154 43,6%	199 56,4%	353	5,0%
75-79	13	178	118	6	130 41,3%	185 58,7%	315	4,4%
80-84	13	148	153	6	131 40,9%	189 59,1%	320	4,5%
85-89	9	58	119	1	69 36,9%	118 63,1%	187	2,6%

90-94	6	16	59	0	25 30,9%	56 69,1%	81	1,1%
95-99	1	3	15	0	6 31,6%	13 68,4%	19	0,3%
100+	0	0	1	0	0 0,0%	1 100,0%	1	0,0%
Totale	2.868	3.438	679	140	3.416 47,9%	3.709 52,1%	7.125	100,0%

CONTESTO, CARATTERISTICHE ED AMBITO URBANO

1. La Storia

Il territorio Ibleo, che va da Siracusa all'entroterra, è caratterizzato da suggestivi panorami, scenari incontaminati, esclusive fauna e flora e presenza d'importanti testimonianze archeologiche e storiche tali da renderlo Patrimonio dell'Unesco (Siracusa, Pantalica, Noto e Palazzolo Acreide).

Al suo centro è incastonata Canicattini Bagni, città del Liberty e della Musica, ed è proprio di essa che parleremo, al fine di conoscerne la storia, la cultura e le tradizioni.

La superficie territoriale del Comune è di Km². 15,11, di cui per il centro urbano Km². 3,50 circa, compreso il centro storico di Km². 1,5. –

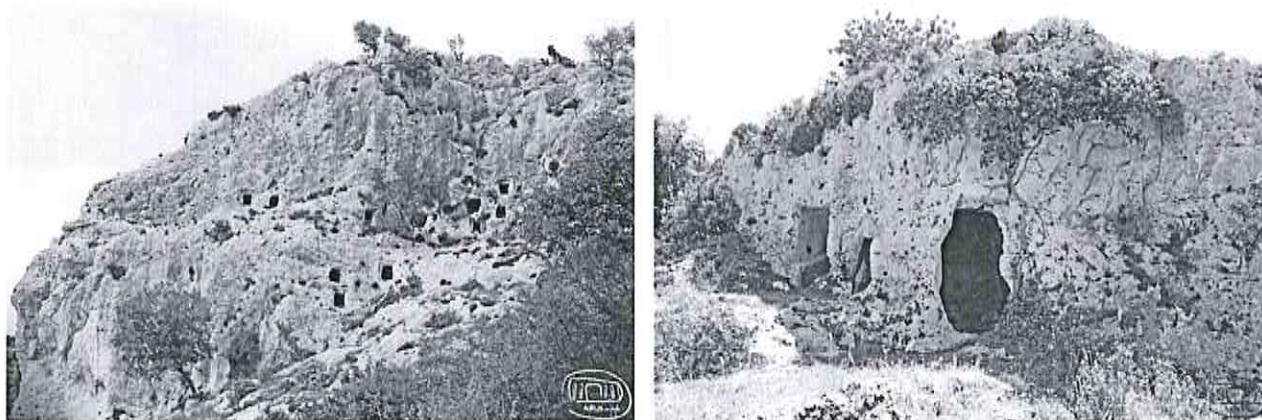
Il paese si trova a 362 metri sul livello del mare (169 m. minima e 485 m. massima) con una popolazione al 31/12/2017 di **7.125** abitanti per una densità di **471,54** abitanti per km².-

Canicattini Bagni domina una vasta pianura disseminata di ulivi ed intersecata da cave (Cava d'Alfano, Cava Ddieri, Cava Bagni), il cui orizzonte, chiuso a Nord dal profilo dell'Etna e dai Monti Climiti, si dissolve procedendo verso Est nel Mar Ionio, che bagna le coste orientali della Sicilia. La felice posizione geografica (lat. Nord 37°02'00"; log. Est 15°03'30"; rif. Cartografico I.G.M., foglio 274, III quadrante, tav. SO), quasi al centro della provincia di Siracusa, fa sì che si trovi a breve distanza dal capoluogo e dalla maggior parte degli altri centri Siracusani, che possono essere raggiunti comodamente e in poco tempo grazie ad un'articolata rete stradale di cui la SP.14 "Maremonti" costituisce l'arteria più importante, innestandosi nell'autostrada E45 Gela - Siracusa - Catania.

Il toponimo, secondo Tommaso Fazello è di sicura origine Araba, ma la sua etimologia è ancora incerta. Secondo il canonico Sebastiano Aiello di Canicattini Bagni è un nome composto dal sostantivo *Yhan* o *Ayn* ("Fontana") e dall'aggettivo *Niatinum* o *Netinum* ("Netina"), quindi significherebbe "Fontana che scorre nel territorio di Noto"; tale fontana corrisponderebbe alla sorgente del fiume Cardinale, che fornisce attualmente l'acqua potabile al paese.

Secondo interpretazioni recenti, il nome deriverebbe da *Handaq – at – tin*, che significa "Fossato del fango". Il secondo termine, "Bagni", è derivato dal titolo del feudo Bagni vicino al paese, imposto da Mario Daniele Partexano, fondatore di Canicattini.

Questo territorio ha conosciuto in ogni epoca la presenza di nuclei abitativi. È significativo, in tal senso, che la raccolta di selci risalenti al Paleolitico superiore conservate al Museo "Paolo Orsi" di Siracusa, provengano proprio dal territorio di Canicattini Bagni; la presenza umana in età Neolitica e nell'età del rame è testimoniata dalle grotte del Conzo e della Chiusazza; anche l'età del bronzo conosce tracce d'insediamenti con tombe nella zona in località "Case Vecchie", area oggi rivalutata grazie all'Associazione *Aditus in rupe* di cui il Dott. Archeologo Antonino Cannata è il cofondatore/presidente.



Particolari di tombe in C/da "Case Vecchie"

Con l'arrivo dei Greci (seconda metà dell'VIII sec a.C.) e la fondazione delle colonie, la piana canicattinese diventò uno dei passaggi obbligati tra la città di Siracusa e le sue sub-colonie di Akrai e Kasmenai; gli studiosi concordano nel datare a questo periodo le opere di drenaggio e di incanalamento verso Siracusa delle acque del Cardinale, tecniche avanzate atte ad attraversare i burroni da sponda a sponda.

Durante l'età Ellenistica e quella Romana lo sfruttamento del territorio agricolo diventa più intenso e l'affermarsi di una economia latifondista fa registrare tracce di ville e fattorie, in luoghi come c.da "Cinque Porte" a "Piano Milo", c.da "Cugno Martino", c.da "Bagni" dov'è attestata la presenza di vasche termali e dell'acquedotto.

La continuità culturale ed economica tra epoca tardo antica ed età Bizantina fino al primo medioevo ha consentito una ricca fioritura di villaggi agricoli, testimoniata dalle necropoli "S. Elania", "Cozzo Guardiole" in c.da "Casevecchie", "Piano Milo", "Cugno Martino", "Bagni", "Cardinale" nella regione Nord-Ovest, "Petracca" e "Cugni di Cassero" nella regione Sud-Est.

La più antica testimonianza riguardo il toponimo "Canicattini" si trova nel documento riguardante la fondazione sul territorio di Noto del monastero cistercense di Santa Maria dell'Arco (1212), nel quale si parla di *Casale di Cannicattini*, con riferimento ad un centro agricolo di un certo interesse, avanzo di un abitato del periodo alto medievale.

Come feudo però risulta menzionato soltanto nel 1296 nel catalogo del servizio militare dei baroni di quell'anno; risulta che esso era soggetto al censo baronale di Federico II d'Aragona e che la baronia di *Jannicattini* o *Cannicattini* era posseduta da don Giovanni Migliotta.

Da allora fino al 1682, anno in cui fu concessa al Marchese Mario Daniele Partexano la *Licentia populandi*, (l'autorizzazione del re Carlo II di Spagna a creare un nuovo borgo in territorio di Canicattini, a ridosso del vallone che lo separa dal feudo Bagni), la vita di questa baronia non dovette discostarsi da quelle delle altre; dopo un decennio dalla fondazione il terribile sisma del 1693 dette l'occasione a numerose famiglie provenienti soprattutto da Noto e Palazzolo, ma anche da Sortino, Ferla, Buccheri, di abitare il nuovo borgo a condizioni particolarmente favorevoli.

Il 18 ottobre 1827 un decreto di Francesco I di Borbone attribuì l'autonomia a Bagni Canicattini, avente un territorio di 700 salme comprensivo dei feudi Bagni, Bosco e Canicattini.

La crescita demografica nel corso del primo '800 fu costante malgrado la recessione economica negli anni '30 e '40; il paese si sviluppava verso Nord-Ovest e verso Sud con un reticolo di strade dritte e parallele, che seguono la ripida collina. Al 1837 risale la sommossa per il colera, la quale si tinse di colori politici e contò quattro martiri fucilati nel corso della dura repressione voluta dal gen. Del Carretto; nel 1848 il paese partecipò alla rivolta che infiammò l'Italia e l'Europa.

Dopo l'Unità d'Italia, mentre la classe borghese consolidava le sue prerogative, a livello popolare si diffondeva la renitenza alla leva che fu una delle cause del brigantaggio; Canicattini si tinse di eroismo e acquistò i colori della saga la vicenda del brigante Giovanni Boncoraggio. Durante la seconda metà dell'800

fu rinnovata l'architettura cittadina, soprattutto sulla via XX Settembre. La popolazione aumentò arrivando alla cifra di 8871 abitanti nel 1901.

Dal 1898 venne istituita una fiera di bestiame ogni primo giorno del mese, che si affiancava alle già famose fiere dell'Assunta e di S. Michele. Nel 1898, dopo una vertenza giudiziaria, per iniziativa dell'ing. Salvatore Lombardo Carpinteri si ottenne nell'incanalamento di 200 l/s di acqua della sorgente Cardinale a beneficio del comune, alimentando una serie di canali irrigui e di mulini.

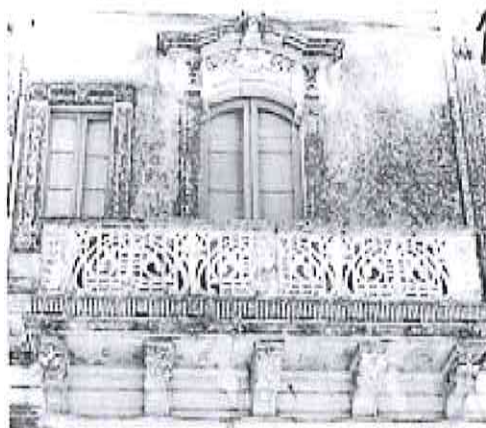
Fra il 1880 e il 1925 furono edificati il nuovo Cimitero, il Campo Sportivo e la Villa Comunale.

Nei primi decenni del '900 il forte incremento demografico portò a uno sviluppo urbanistico del paese verso Est; le caratteristiche delle nuove costruzioni erano sempre quelle tipiche di un paese agricolo, segnate però da una diversa consistenza della casa contadina, più ampia, con nuovi accorgimenti come l'arco a lucernario, e dal facile trapasso dell'unità abitative dal tipo rustico a quello piccolo borghese.



Via XX Settembre - Palazzo comunale

Nei primi anni del secolo, ma soprattutto durante il periodo fra le due guerre e l'immediato dopoguerra, si assiste al salto di qualità dello sviluppo edilizio canicattinese, con le costruzioni improntate allo stile Liberty; grazie alla maestria degli scalpellini Iblei (veri e propri continuatori dell'arte dei *Lapidum incisores* del Barocco), i prospetti delle case del paese possono essere considerati un campionario straordinario di invenzioni decorative: canestri di frutta, balaustre guizzanti, *cabochon* di pietra, graffiti, motivi vegetali, *appliques*, un universo di creazioni in libertà in cui si celebra e concretizza la spinta esuberante e vitalistica dell'*imagerie* Siciliana.



Via Regina Elena - Facciata Liberty

Gli edifici censiti sul territorio assommano a 4.168 unità di cui abitati n. 2931.

Gli edifici monumentali e di particolare pregio architettonico possono riassumersi nella Chiesa Santa Maria degli Angeli (Chiesa Madre), Chiesa delle Anime Sante, Chiesa Maria SS. Ausiliatrice,



Chiesa delle Anime Sante

Particolare importanza assume il ponte d'Alfano e il superiore portale utilizzato come simbolo identificativo della comunità canicattinese:



Particolare del portale

Attualmente, un attento studio di ricerca condotto dall'archeologo Santino Alessandro Cugno, fornisce un quadro aggiornato, ampio e articolato dei diversi paesaggi storici che si sono succeduti nel corso dei secoli in quest'area, dell'azione umana e dell'interazione tra questa e i caratteri originari dell'ambiente naturale. Questo lavoro confluisce in una corposa monografia dal titolo *"Dinamiche insediative nel territorio di Canicattini Bagni e nel bacino di alimentazione del torrente Cavadonna tra Antichità e Medioevo"* (edito nel 2016 dal British Archaeological Reports di Oxford); sfogliandone le pagine possiamo immergerci nella storia del territorio, situato a metà strada tra Siracusa e Akrai, e ripercorrere le tappe dell'antica via Acrense, la strada che collegava la madrepatria alla sua sub-colonia.

2.-Utenze sul territorio (dati forniti dall'Ufficio Tributi)

Al 31 dicembre 2017, il totale delle utenze servite erano di **n.3.754** di cui:

- ✓ **n. 3.479** utenze domestiche (92,67%), di cui n.130 garage (diff. **n.3.349**);
- ✓ **n. 275** utenze non domestiche (7,33%) come uffici e studi, associazioni, negozi, bar, caffè, B & B -

Nella popolazione residente sono comprese n.275 unità non domestiche costituite principalmente ad attività commerciali/artigianali/associative/produttive/studi professionali, i cui rifiuti sono assimilati a quelli urbani ad eccezione per la raccolta di cartone o imballaggi pesanti.

Alla data odierna l'area artigianale di C/da "Bosco di Sotto" è soltanto una previsione urbanistica e di progettazione perché nessuna espropriazione è stata eseguita né lavori sono mai stati realizzati.

La media della popolazione residente si attesta a circa **7.214** compresa dal 2008 al 2017 con lievi variazioni percentuali che rientrano nelle previsioni.

La popolazione canicattinese risiede per il 90,00% all'interno del centro edificato e il restante 10,00% in case o villette sparse sul territorio che in nessun caso costituiscono agglomerati da controllare in maniera diversa dalla organizzazione in atto posta in essere (**n.261** sono le utenze censite fuori dal centro abitato).

Nell'ultimo quinquennio non si registrano flussi occasionale e presenza turistiche da poter prendere in considerazione per la loro modesta entità numeraria, per cui i piccoli movimenti demografici sono da ascrivere al normale avvicendamento anagrafico.

3 – Caratteristiche morfologiche ed urbanistiche:

- *morfologiche*: I lineamenti e le configurazioni del paesaggio canicattinese sono quelli tipici delle aree di affioramento dei terreni di piattaforma carbonatica, poco disturbati e con giacitura sub orizzontale. Ne consegue un insieme di alternanze di terrazze e pianori che non arrecano pregiudizi per attività da svolgere a qualsiasi titolo. Il centro abitato è caratterizzato da strade quasi pianeggianti nella direzione est-ovest, mentre con pendenze anche rilevanti si presentano le strade lungo le direttrici sud (parte bassa abitata) e nord (parte alta – S.P.14);
- *urbanistiche* :La popolazione di Canicattini Bagni è concentrata per il 90,00% circa all'interno del centro abitato e per il restante 10,00 % in case sparse in tutto l'ambito territoriale (n.261 utenti). Il Centro urbano non presenta localizzazione di edilizia condominiale degna di attenzione, né si rilevano concentrazioni abitative fuori da esso. Per lo più presentano attenzione le C/de "Bosco di Sopra" e "Garofalo", e le piccole concentrazioni come le Case IACP di Via Grimaldi-San Nicola.

4 – Sistema economico e tessuto produttivo:

- *Il territorio del Comune di Canicattini nell'ultimo decennio ha dovuto progressivamente prendere atto del costante depauperamento delle attività dei settori economici primari:*
 - settore primario:settore in declino stante sia per la modesta estensione territoriale sia per la mancanza di medie imprese. Attività esistente in maniera preponderante sono da ascrivere a conduzioni strettamente familiari e rivolte al mercato locale;
 - settore secondario: questo è il settore ove sono da annoverare le principali occupazioni lavorative dei canicattinesi, che, comunque, vengono svolte in attività legate ad altri ambiti territoriali; persiste una minima attività edilizia che non comporta appesantimenti di problematiche e maestranze che anche fuori territorio esercitano l'attività di muratori a secco; non esistono impianti chimici, metallurgici e tessili, né si rilevano industrie agro alimentari;
 - settore terziario: da annoverare in questo settore solo piccole attività ristoratrici, di somministrazione di bevande, assicurative, studi professionali, medici di famiglia, di disbrigo pratiche/amministrative, coop. socio assistenziali, etc.;

5 – Caratteristiche delle attività commerciali e terziarie:

Sul territorio comunale non sono presenti attività di notevole produzione di rifiuti, né si rilevano centri commerciali ad eccezione di modesti supermercati.

L'analisi della distribuzione delle attività economiche presenta un primato delle attività legate all'agricoltura (dato partite IVA). Si riscontrano altresì piccole unità commerciali e artigianali che evidenziano un'occupazione non rilevante ai fini statistici.

Le utenze di riferimento di questo segmento di attività al 31/12/2017 sono state **n. 275**.

6 – Logistica dei flussi di conferimento agli impianti intermedi e finali:

Il Comune di Canicattini Bagni conferisce per lo smaltimento finale i propri rifiuti indifferenziati, al pari degli altri Comuni limitrofi alla discarica di C/da “Volpe”, impianto con pre-trattamento della Società SICULA TRASPORTI S.R.L., con sede a Catania in Via Antonino Longo n. 34.

La frazione umida è smaltita presso gli impianti di riciclo della SIULA COMPOST di Catania, RACO s.r.l. di Belpasso o presso l'Ofelia Ambiente s.r.l. di Ramacca, come da apposite convenzioni in atti d'ufficio.

Per quanto attiene i farmaci scaduti o non in uso è stata sottoscritta apposita convenzione con la Società GESPI s.r.l. di Augusta.

Al Centro Comunale di Raccolta (C.C.R.) o isola ecologica di C/da “Bosco di Sopra”, posto sulla S.P. 14 Mare-monti, sono conferiti i rifiuti differenziati e utilmente riciclabili. Il CCR è stato istituito per la prima volta con Ordinanza Sindacale n.35/08 del 20/08/2008 poi reiterata con Ordinanza Sindacale n.8 del 07/07/2017. Presso il C.C.R. sono localizzati scarrabili per la raccolta degli ingombranti e i cassoni per lo stoccaggio dei rifiuti da differenziare. Nell'isola ecologica di C/da “Bosco di Sopra” possono essere collocati i rifiuti ingombranti come metallo, legno, olii esausti, RAEE, plastica dura, cartone.

Il Comune ha ceduto le deleghe per la riscossione dei diversi incentivi all'operatore economico che attualmente ha in gestione il servizio d'igiene ambientale. Pertanto il Comune detrae dall'importo del servizio la somma forfettaria semestrale di euro 25.000,00 per la cessione delle predette deleghe.

L'impresa Caruter s.r.l. di Brolo (ME) conferisce i rifiuti riciclati (plastica, carta e cartone, alluminio, vetro, legno) nella piattaforma/stoccaggio dell'Ecomac Smaltimenti s.r.l. con sede a Siracusa C/da “Pantanelli” n.122; i metalli e le apparecchiature elettriche sono conferiti presso la F.G. s.r.l. a Belpasso (CT) Str. Com. S.Todaro n.20; i metalli presso l'Eco Center Demolizioni s.r.l. con sede a Misterbianco (CT) in Via Vincenzo Florio s.n. -

Per verificare le quantità raccolte delle singole categorie merceologiche si veda l'apposito allegato denominato “Statistica dei rifiuti raccolti” che costituisce parte integrante e sostanziale del presente piano.

B) RICOGNIZIONE STATO DI FATTO DEI SERVIZI DI N.U.

I rifiuti rivestono un ruolo importante nella nostra comunità perché interseca molteplici aspetti del convivere e la impegnano su più fronti, da quello culturale a quello economico, sanitario e ambientale.

Per rendere un'idea di quanto sia grande il problema dei rifiuti urbani prodotto dal singolo cittadino ci soccorrono i dati dell'allegata tabella 1.1, riferiti al nostro comune, tutti conferiti a discarica autorizzata, dal 2008 al 2015, mostrano un trend di accumulo annuale costante fino al 2015 e discendente fino al 2017 (calo da ascrivere alla crisi economica che stiamo attraversando), con una quantità di **363,45 Kg/Anno** pro-capite comunque lontano dalla media 2016 di ogni italiano rilevata pari a **497,10 Kg/Anno** e da quella siciliana pari a **466,10 Kg/Anno** pro-capite.

Il rapporto con i dati provinciali presentano una R.D. del 9,3% con una quota pro-capite di **482,20 Kg.ab/anno** (fonte rapporto ISPRA 2016).

Tuttavia si forniscono le produzioni di rifiuti inerenti per gli anni 2016 e 2017 con spostamenti che derivano dalla raccolta differenziata porta a porta delle diverse categorie merceologiche tra cui la frazione organica:

Dati statistici:

Anno 2016: Totale Rifiuti 2.663,27/t anno

RD: 416,91/ t anno (15,65%)

R.S.U.: 2.246,36/t anno

Anno 2017: Totale Rifiuti 2.119,81/t anno

RD: 643,03/t anno (30,33% media)

R.S.U.: 1.476,78/t anno

Le percentuali sono inferiori alla media poiché periodicamente la frazione umida non è conferita nei centri autorizzati per la loro chiusura (v. lettera del 13/03/2018, prot. n. 4762 di questo Comune).

Le percentuali dei diversi mesi si modificano periodicamente dal 47% al 35% -

Si aggiorna il dato del primo semestre 2019

Anno 2019: Totale Rifiuti 1.407,67/t anno

RD: 536,10/t anno (38,08% media)

R.S.U.: 871,56/t anno

In un territorio discretamente antropizzato come quello del Comune di Canicattini Bagni (Ab/Kmq. 471,54) i rifiuti rappresentano una rilevante pressione ambientale; queste sono situazioni in cui, con un'accorta politica tesa alla sensibilizzazione, si possono ottenere ottime performance in termini di riduzione all'origine del quantitativo dei rifiuti e del miglioramento qualitativo della raccolta differenziata.

Nel Comune di Canicattini Bagni i servizi d'igiene urbana sono stati affidati dal 2008 al mese di febbraio 2017 alla ditta Puccia Giorgio di Modica, giusta Determinazione Dirigenziale n.42/08 del 27/02/2008 e successive proroghe della Giunta comunale nelle more dell'avvio operativo dell'A.R.O. Valle dell'Anapo e della S.R.R. A.T.O. Siracusa-Prvincia.

In seguito con Ordinanza Sindacale n.4 del 28/02/2017 (dal 1 marzo al 31 agosto 2017) allo stesso operatore economico è stato affidato, in via contingibile e urgente, il servizio di raccolta con il sistema porta a porta ivi compreso la raccolta della frazione umida e dell'indifferenziato. Il servizio affidato è stato disciplinato dal Capitolato Speciale di Appalto allegato al contratto principale. La gestione del servizio per il particolare periodo di transizione, per la rimozione dei cassonetti, per le difficoltà incontrate con l'utenza e il difficile rapporto con l'impresa non è stato di facile attuazione. Le principali problematiche sono state corrette con la perizia del successivo servizio al quale si farà riferimento per modellare il presente piano d'intervento.

Dal 01 agosto 2017, il servizio d'igiene ambientale, previa gara informale o indagine di mercato, è stato affidato con Ordinanza Sindacale n. 10 del 30/08/2017, R.G. n.43, alla Ditta Caruter s.r.l. di Brolo (ME) per aver formulato un ribasso del 3,33% sull'importo a base di gara di € 248.028,78 e per un periodo di sei mesi, giusto contratto d'appalto Rep. n. 850 dello 07/11/2017, registrato a Noto in pari data al n.11725 – Serie IT -

L'attuale gestore del servizio è l'impresa CARUTER s.r.l. con sede a Brolo (ME) per un periodo di mesi sei cioè dal 1 marzo al 31 agosto 2018. L'affidamento è avvenuto con Ordinanza Sindacale n.6 del 27/02/2018 e R.G. n.11, dichiarata contingibile e urgente ai sensi dell'art.50 e 54 del D. Lgs n.267/2000, per l'importo totale di € 248.108,62 (Iva compresa) di cui al contratto n.854 di Rep. del 10/05/2018, registrato a Noto in pari data n.5242, Serie IT -. Dal 01 Ottobre 2018 il servizio è stato affidato previa gara con procedura negoziata al CONSORZIO PROSAT di Priolo Gargallo .

Al Consorzio Prosat di Priolo Gargallo, con l'Ordinanza Sindacale n.13 del 01/10/2018 – R.G. n. 48, sono stati affidati i seguenti servizi per mesi sei ulteriormente prorogati:

- a) Raccolta con il sistema del "porta a porta" dei rifiuti costituiti dalla sola **frazione umida** (vegetali <es. verdura e frutta>, carta unta, piccoli sfalci d'erba e simili) che saranno trasportati nell'area di stoccaggio provvisorio del Foro Boario dove sarà collocato uno scarrabile a tenuta stagna; in seguito la frazione umida sarà conferita in apposita discarica o centro per la lavorazione e recupero (es. Kalat Ambiente S.p.A. o Ofelia Ambiente s.r.l.); è previsto per l'esterno del centro abitato la consegna di compostiere per il riutilizzo della frazione umida;
- b) Raccolta con il metodo del "porta a porta" con la selezione da parte dell'utenza dei **rifiuti utilmente riciclabili/differenziabili** come carta/cartone, vetro, alluminio, plastica (PET-polietilene tereftalato), che saranno trasportati direttamente al C.C.R. o in un impianto e/o comunque idoneo alla lavorazione e recupero del materiale;

- c) Raccolta dell'indifferenziato (nero) con il metodo del "porta a porta" che sarà trasportata e conferita presso la discarica che autorizzerà l'Assessorato Reg.le dell'Energia (attualmente si conferisce in c.da "Volpe" a Catania);
- d) Raccolta e trasporto dei R.U.P. (batterie, pile esauste e farmaci) per lo stoccaggio provvisorio qualora possibile e comunque per lo smaltimento definitivo nelle forme previste dalla normativa del settore;
- e) Svuotamento giornaliero dei cestini porta carta/rifiuti dislocati sulle strade del territorio comunale;
- f) Rimozione, raccolta e trasporto a discarica autorizzata dei rifiuti in perizia che dovessero risultare comunque abbandonati nell'ambito dell'intero territorio comunale, compresi i materiali inerti o assimilati provenienti dai fabbricati civili in genere, le masserizie fuori uso e ogni altro materiale quantunque ingombrante;
- g) Rimozione, raccolta e trasporto a centri di smaltimento o stoccaggio autorizzati ai sensi di legge dei macchinari e delle apparecchiature obsolete: elettrodomestici etc. nonché dei rifiuti ingombranti, ferrosi e non, in genere;
- h) Pulizia dell'area in cui si svolge il mercato settimanale o spazi in cui saranno organizzate manifestazioni, ricreative e culturali, sagre e simili;
- i) Svuotamento, lavaggio, disinfestazione e deodorazione dei cassonetti una volta al mese presso il cimitero comunale;
- j) Gestione del centro di messa in riserva dei rifiuti urbani differenziati e del CCR comunale di cui autorizzazione è a carico della Stazione appaltante;
- k) Ogni altra attività o servizio che nel corso dell'appalto dovesse essere ritenuto necessario dall'Amministrazione comunale per un ammontare presuntivo indicato alla voce per imprevisti).

Dal 1 marzo 2017, il Comune di Canicattini Bagni si è attrezzato per la raccolta differenziata dei rifiuti porta a porta con le principali categorie individuate: frazione umida, indifferenziato, carta e cartone, vetro, plastica, lattine/metalli. Al Centro Comunale di Raccolta (C.C.R.) o isola ecologica di C/da "Bosco di Sopra", posto sulla S.P. 14 Mare-monti, istituita con l'Ordinanza Sindacale n.8 del 07/07/2017 R.G. n.30, sono conferiti i rifiuti differenziati e utilmente riciclabili. Presso il C.C.R. sono localizzati scarrabili per la raccolta degli ingombranti e i cassoni per lo stoccaggio dei rifiuti da differenziare. Nell'isola ecologica di C/da "Bosco di Sopra" possono essere collocati i rifiuti ingombranti come metallo, legno, olii esausti, RAEE, plastica dura, cartone.

In un primo periodo dal 2008 fu sperimentato il sistema delle "campane" colorate per tipologia di rifiuto che comunque da un picco cresciuto al 23% di raccolta differenziata è diminuito da alcuni anni al 9% non riscontrando i risultati sperati. Poi si è passati al sistema "porta a porta" dal mese di luglio 2015 (progetto sperimentale), per cui fu avviato un sistema che prevedeva per tre giorni la settimana la raccolta dei sacchi vetro, plastica, carta/cartone leggero, materiali che si distinguono per avere caratteristiche omogenee facilmente separabili attraverso i processi di selezione manuale. Il servizio porta a porta ha portato un incremento del 4% della raccolta differenziata oggi pari al 12,92% mentre i dati al 31/12/2016 presentano una percentuale media del **15,65%** -

L'attuale sistema di raccolta porta a porta con la separazione dei rifiuti da parte dell'utenza vede una positiva ma non definitiva partecipazione della popolazione residente **con incremento della RD** in ragione del **30,33%** per l'anno **2017**. Dal mese di luglio 2017 si registra un funzionamento a fasi alterne delle piattaforme che raccolgono l'umido pertanto quest'ultimo nel caso di chiusura è conferito in discarica registrando un calo della RD e maggiori costi del servizio e di smaltimento. L'ultimo dato riferito alla RD primo semestre 2019 attesta il comune ad una percentuale del **38,08**.

E' rimasto il sistema di raccolta dei farmaci e delle pile esauste con l'uso di contenitori posti in alcune vie dell'abitato.

Altro discorso il servizio di pulizia e spazzamento delle strade e aree pubbliche comunali. Dopo l'esperienza maturata con l'Ordinanza Sindacale n. 04 del 28/02/2017, il servizio di che trattasi è stato affidato alla Ditta Silva S.r.l. di Gionfriddo Giuseppe con sede a Canicattini Bagni, modesto operatore economico locale. La Ditta Silva s.r.l. che con l'aiuto di personale locale e con una piccola spazzatrice meccanica è riuscita, dove altri hanno decisamente costituito un vero problema. Il servizio è stato affidato per l'importo mensile di € 4.000,00 oltre IVA al 10% con un risparmio notevole per l'ente appaltante, poi ampliato con l'introduzione di nuove aree per l'importo mensile di € 5.000,00 + IVA.

L'area d'intervento per lo spazzamento e sfalcio di vegetazione è quella della planimetria allegata alla presente.

Il Comune di Canicattini Bagni in attuazione dei principi che regolano l'attività di gestione dei rifiuti all'interno del territorio di competenza ha il compito di provvedere ad assicurare un sistema integrato in grado di tendere:

- Salvaguardare un'efficace protezione della salute e dell'ambiente;
- Ottimizzare e integrare il riutilizzo, recupero e riciclaggio come materia delle singole frazioni di rifiuti urbani;
- Incentivare e sostenere l'effettivo e oggettivo recupero delle frazioni di rifiuto urbano, nonché il recupero dei rifiuti speciali e di particolari tipologie di rifiuti;
- Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti, da attuare anche con azioni positive a carattere preventivo;
- Incentivare l'adozione di forme di auto smaltimento;
- Promuovere l'utilizzo dei materiali derivanti dalle operazioni di recupero e riciclaggio.

C) CRITICITA' EMERGENTI

Analizzando il sistema attuale di gestione del servizio distinto in "Servizi di base", "Servizi accessori" e "Servizi opzionali", non si ravvedono elementi tali da poterli ascrivere a delle criticità d'inefficienza del sistema, non in linea con i costi standard.

Le principali problematiche che emergono dall'analisi del servizio d'igiene ambientale, così com'è oggi concepito e attuato, riguardano soprattutto la divergenza rispetto agli obiettivi fissati dalla normativa vigente in materia tra cui le percentuali di raccolta dei rifiuti prevista dal D. Lgs n.152/2006 e ss.mm.ii., dal Piano d'Ambito della SRR Siracusa e dalle diverse Ordinanze del Presidente della Regione Siciliana enumerando la 5Rif./2016, n.2/Rif.2018, n.3/Rif/2018.

I traguardi previsti nei diversi piani da alcuni anni non sono stati avviati e in parte raggiunti e inoltre, cosa ancora più critica, non si è riusciti a invertire il trend di distacco tra le attese e i risultati riscontrati.

A questo si associano altri elementi di sofferenza del sistema di gestione del servizio stesso:

- a. Raccolta della frazione umida non ottimale che viene in parte conferita da parte dell'utenza nei sacchetti dell'indifferenziato o viceversa;
- b. Mancata raccolta di rifiuti ascrivibili alla categoria dei tessuti, indumenti, scarpe, panni non usati, e simili;
- c. Maggiore attenzione in generale sulla separazione domiciliare dei rifiuti per accrescere la raccolta differenziata delle singole categorie merceologiche e ottenere il massimo di RD;
- d. Abbandono di rifiuti inerti, ingombranti, sfalci vegetali, ecc, che formano piccole discariche nelle aree periferiche, lungo i bordi delle strade o in prossimità d'incisioni naturali (valloni, cave, ecc.);
- e. Condizione non ottimale della localizzazione del centro di messa a riserva dei rifiuti (CCR) presso il Comune di Palazzolo Acreide (centro ancora non operativo);
- f. Maggiore attenzione al C.C.R. di c/da Bosco di Sopra per lo stoccaggio di altre categorie merceologiche di rifiuti;
- g. Mancanza sul territorio di una piccola discarica per rifiuti inerti provenienti da manutenzioni e demolizioni e che di fatto limita l'operato di artigiani e operatori del settore;
- h. Attività d'informazione e comunicazione all'utenza sulla raccolta differenziata con particolare previsioni di riduzioni dalla tariffa e premi incentivanti;

- i. Accrescere la raccolta differenziata nelle scuole, uffici pubblici, scuole e al cimitero comunale con lo scopo di educare l'utenza e conferire meno rifiuti in discarica;
- j. Conseguimento percentuali di recupero, tramite raccolta differenziata, ancora modesta per la discreta partecipazione dei cittadini e di pochi commercianti.

Con il presente Piano d'Intervento Locale s'intende contrastare tali criticità con le seguenti azioni propositive:

1. L'impegno dell'operatore economico, in sinergia con l'Amministrazione comunale, per rafforzare una campagna di sensibilizzazione per la raccolta differenziata di rifiuti riciclabili, pericolosi e non pericolosi; detta campagna divulgativa dovrà essere rivolta all'utenza domestica e non domestica con particolare attenzione agli anziani, giovani, operatori economici;
2. L'impegno di eseguire una corretta e costante raccolta differenziata per il raggiungimento dell'obiettivo della quota del **65%** per la raccolta dei rifiuti differenziati e del **50%** di recupero di materia come richiesto dalla vigente normativa in materia;
3. Altro impegno per accrescere le percentuali di raccolta oltre le quote di cui al punto precedente;
4. Maggiore incentivazione della raccolta porta a porta della frazione umida, dell'indifferenziato, dei rifiuti utilmente riciclabili con turni settimanali;
5. Raccolta presso il C.C.R. di C/da "Bosco di Sopra" di altre categorie merceologiche di rifiuti oltre materiale ingombrante utilmente riciclabile (legno, plastica dura, RAEE, ferro ed elettrodomestici, olii esausti);
6. Predisposizione presso il C.C.R. di C/da "Bosco di Sopra" di un punto per il conferimento differenziato dei rifiuti ad opera direttamente dall'utenza (installazione di pesa con registrazione computerizzata dei rifiuti);
7. Consegna e utilizzo delle compostiere per i residenti nelle diverse contrade comunali ed eliminare la raccolta della frazione umida;
8. Avviare percorsi di recupero dei rifiuti inerti provenienti da manutenzione edilizie e piccoli interventi di riparazione;
9. Rilascio a tutte le utenze di badge misuratore delle quantità di raccolta differenziata al CCR per incentivi alla raccolta;
10. Incrementare la raccolta con riferimento ai punti evidenziati nell'Ordinanza n.5/Rif/2016 del Presidente della Regione Siciliana e successiva Direttiva attuativa;
11. Altre forme d'incentivo per una maggiore partecipazione dell'utenza e la crescita dei rifiuti selezionati prevedendo in futuro l'impiego e la trasformazione degli stessi rifiuti (casa dell'acqua, esonero residenti, buoni spesa, riduzione tariffa).

D) MODALITA' ORGANIZZATIVE

Il Comune di Canicattini Bagni da circa venti anni provvede al servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani e dei servizi connessi mediante concessione in appalto degli stessi.

Il servizio oggetto del presente affidamento comprende ai sensi dell'art.184, c.2, del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, i seguenti servizi di base per tutta l'utenza domestica e non domestica:

Rifiuti urbani:

1. **Codice CER 200108** - Raccolta domiciliare con il sistema del "porta a porta" dei rifiuti costituiti dalla sola **frazione organica** per la parte denominata "**umido**" che comprende gli scarti da cucine e mense, da tavola (frutta, verdura, carne, pesce, pane, uova, formaggi, dolci, fondi di caffè, bustine del tè ecc.) e alcuni scarti del giardino (erba, foglie, fiori, rametti molto piccoli, cenere di legna spenta ecc.). - I sacchetti prelevati dall'operatore porta a porta saranno raccolti in automezzo idoneo,

poi trasportati e conferiti in discarica o piattaforma autorizzata o centro per la lavorazione e il recupero. E' previsto per l'esterno del centro abitato la raccolta domiciliare porta a porta che sarà sostituita con la consegna di compostiere per il riutilizzo della frazione umida;

2. **Codice CER 200201** - Raccolta della **frazione organica** di una parte denominata "**verde**" che comprende le grosse potature, gli sfalci e gli scarti del giardino. Il servizio comprende lo svuotamento **n.20** cassonetti da lt. 1000 contenenti rifiuti vegetali provenienti da aree cimiteriali, ivi compreso i rifiuti da esumazioni ed estumulazioni. Il servizio dovrà svolgersi una volta al mese presso il cimitero comunale;
3. **Codice CER 200101 – 150101 / – 150107 – 150106 - 200139 - 150102** - Raccolta domiciliare con il metodo del "porta a porta" con la selezione da parte dell'utenza dei **rifiuti utilmente riciclabili/differenziabili** come carta/cartone, vetro, alluminio (lattine e simili), plastica (PET-polietilenetereftalato), che saranno trasportati dal gestore direttamente al C.C.R. o in un impianto e/o comunque idoneo alla lavorazione e recupero del materiale;
4. **Codice CER 200301** - Raccolta del rifiuto residuale **indifferenziato (nero)** con il metodo del "porta a porta". L'utente dovrà selezionare il rifiuto che sarà raccolto dal gestore, accumulato in idoneo automezzo, poi trasportato direttamente presso il centro di pre-trattamento e/o discarica che di norma autorizza l'Assessorato Reg.le dell'Energia e dei Rifiuti. Altresì il servizio comprende la raccolta di pannolini e pannoloni usati direttamente nelle strutture protette e case di riposo per anziani (n. 4 unità attive);
5. **Codice CER 200110 – abbigliamento, 200111 prodotti tessili** - Raccolta domiciliare "porta a porta" della frazione tessile derivante dalla differenziata mediante la distribuzione a tutti gli utenti di sacchetti medio/grandi. La frequenza di raccolta dovrà essere adeguata e in ogni caso non inferiore a una volta il mese, compreso il nolo di automezzi idonei regolarmente autorizzati (v. **allegato "1"**);
6. **Codice CER 200303** - Raccolta dei rifiuti provenienti dalla pulizia stradale. Il servizio comprende lo spazzamento e il decespugliamento delle strade pubbliche come meglio individuate nell'apposita planimetria. Gli interventi dovranno essere realizzati manualmente e meccanicamente mediante l'impiego di operatori ecologici, spazzatrice meccanica e l'uso di decespugliatore. I rifiuti tagliati e raccolti giornalmente dovranno essere trasportati e conferiti in appositi cassonetti che saranno poi svuotati con trasporto in discarica o piattaforma autorizzata. Il servizio è completato con intervento di diserbo in tutte le strade con principio attivo di "glifosate" (**vedi allegato "4"**).
7. **Codice CER 200302** - **Raccolta, pulizia e spazzamento** dell'area in cui si svolge il mercato settimanale dislocato sulle vie Grimaldi, Mentana e San Nicola, per una superficie occupata di mq. 4.000,00 e con l'intervento di n. **65** operatori di cui n. 15 alimentari e simili e n. 50 abbigliamento e accessori. Il mercato si svolge ogni venerdì della settimana mentre la pulizia dovrà avvenire dalle ore 11:30 alle ore 14:30 circa.
8. **Svuotamento** e pulizia giornaliera dei cestini porta carta/rifiuti dislocati sulle strade del territorio comunale e nelle aree pubbliche come piazze, ville e giardini, per una quantità stimata in **n.40 contenitori**. E' compreso il cambio del sacchetto per il contenimento dei rifiuti, la pulizia dello spazio sottostante, il contenitore, la manutenzione dello stesso. Altresì è compreso lo svuotamento, pulizia e lavaggio dei contenitori per le deiezioni canine;

Rifiuti urbani pericolosi

9. **Codice CER 200133 e 200134** - Svuotamento dei contenitori appositamente predisposti dei rifiuti urbani pericolosi (R.U.P.) come **batterie e pile esauste**, compreso il trasporto e lo stoccaggio provvisorio qualora possibile e comunque per lo smaltimento definitivo nelle forme previste dalla normativa del settore;
10. **Codice CER 200131 e 200132** - Raccolta di rifiuti urbani pericolosi costituiti da **farmaci scaduti o non in uso** da prelevare presso gli operatori commerciali come farmacie e para-farmacie o nei contenitori all'uopo collocati sul territorio, compreso il trasporto e lo stoccaggio provvisorio qualora possibile e comunque per lo smaltimento definitivo nelle forme previste dalla normativa del settore;

Servizi accessori:

11. **Servizio** di disinfestazione e derattizzazione del centro abitato e di aree sensibili come meglio descritto **nell'allegato "3"** che si allega al presente piano per farne parte integrale e sostanziale;
12. **Gestione** del centro di messa in riserva dei rifiuti urbani differenziati di C/da "Bosco di Sopra" le cui autorizzazioni sono a carico della Stazione Appaltante;
13. **Rimozione**, raccolta e trasporto dal C.C.R. ai centri di smaltimento o stoccaggio autorizzati ai sensi di legge dei macchinari e delle apparecchiature obsolete: elettrodomestici etc. nonché dei rifiuti ingombranti, ferrosi e non, in genere;
14. **Rimozione**, raccolta e trasporto a discarica autorizzata o al C.C.R. o in piattaforme intermedie, dei rifiuti di cui al presente piano d'intervento che dovessero risultare comunque abbandonati nell'ambito dell'intero territorio comunale, compresi i materiali inerti o assimilati provenienti dai fabbricati civili in genere, le masserizie fuori uso e ogni altro materiale quantunque ingombrante o assimilabile ai rifiuti urbani;

Servizi opzionali:

15. **Raccolta**, spazzamento e pulizia delle aree e delle vie in cui saranno organizzate manifestazioni ricreative e culturali, sagre e simili di cui si stimano **n. 12** interventi straordinari (n.4 feste religiose, carnevale, Santa Pasqua, fiera zootecnica al Foro Boario e sagre estive);
16. **Fornitura** di sacchi di varia tipologia da consegnare al Comune per una successiva distribuzione alle utenze, ivi compreso i sacchi per i cestini pubblici posti sulle piazze e aree pubbliche, il tutto come meglio descritto **nell'allegato "2"** che si allega al presente piano per farne parte integrale e sostanziale;
17. **Ogni** altra attività o servizio che nel corso dell'appalto dovesse essere ritenuto necessario dall'Amministrazione Comunale per un ammontare presuntivo indicato alla voce per imprevisti.

%%%

Il sorvegliante del servizio sarà scelto tra un dipendente dell'amministrazione comunale che ne controllerà l'effettiva esecuzione coordinandosi con il responsabile di cantiere dell'Impresa esecutrice del servizio.

Un'analisi del fabbisogno di personale e mezzi per lo svolgimento ottimale dei servizi superiormente elencati ha portato a riconfermare con alcune modifiche le maestranze che hanno prestato servizio con l'appalto in corso di svolgimento.

Il costo del servizio e relativi oneri del personale è determinato con riferimento al C.C.N.L. di categoria e, per lo svolgimento del servizio, si prevedono le seguenti figure:

ANALISI DEI COSTI PER IL SERVIZIO RACCOLTA "PORTA A PORTA"				
COSTI UNITARI				

COSTO MANODOPERA da marzo 2019 (Aziende private)				
ADDETTI	OPERATORI	COSTO ANNUALE	COSTO MENSILE	COSTO ORARIO
OPERAIO - LIVELLO 1	1	€ 37.507,98	€ 3.125,67	€ 22,86
OPERAIO - LIVELLO 2	1	€ 42.604,81	€ 3.550,40	€ 25,96
OPERAIO - LIVELLO 3	1	€ 44.771,03	€ 3.730,92	€ 27,28

COSTO NOLI ATTREZZATURE ORIGINARIO				
ADDETTI	OPERATORI	COSTO ANNUALE	COSTO MENSILE	COSTO ORARIO
NOLO AUTOCOMPATTATORE	1	€ 32.856,84	€ 2.738,07	€ 105,31
NOLO LAVACASSONETTI	1	€ 28.246,63	€ 2.353,89	€ 90,53
NOLO AUTOSPAZZATRICE E/O DAILY	1	€ 27.077,25	€ 2.256,44	€ 86,79
NOLO DECESPUGLIATORE A SPALLA	1		€ 144,43	€ 5,56

COSTO MATERIALE DI CONSUMO		
MATERIALE	COSTO ANNUALE	
SCOPE IN ERICA, GUANTI E ZAPETTE	€	1.048,00
SACCHI PER CESTINI STRADALI	€	521,62

COSTO GESTIONI VARIE				
CONSUMO MATERIALI VARI		€ 104,23	MESI 6	€ 625,39

ANALISI DEI COSTI				
RACCOLTA MECCANIZZATA IN GIORNI FERIALI				
	OPERATORI	COSTO MENSILE	MESI	COSTO TOTALE
OPERAIO - LIVELLO 2	7	€ 3.550,40	12	€ 298.233,60
AUTISTA RACCOGLITORE/TRASPORTATORE	1	€ 3.730,92	12	€ 44.771,04
NOLO MEZZI RACCOLTA PORTA A PORTA (AUTOCOMPATTATORE O N. 3 MOTOAPE O AUTOCARRI CON PRESSA)	1	€ 2.738,07	12	€ 32.856,84
NOLO AGGIUNTIVO MOTO APE PER SERVIZI NELLE CONTRADE	1	€ 303,00	12	€ 3.636,00
LAVAGGIO CASSONETTI CIMITERO (1 volta al mese) sistema un compenso a corpo compreso autista	1	€ 277,75	12	€ 3.333,00
			SOMMANO	€ 382.830,48

ANALISI DEI COSTI				
RACCOLTA MECCANIZZATA IN GIORNI FERIALI				
	OPERATORI	COSTO MENSILE	MESI	COSTO TOTALE
OPERAIO - LIVELLO 2	7	€ 3.550,40	12	€ 298.233,60
AUTISTA RACCOGLITORE/TRASPORTATORE	1	€ 3.730,92	12	€ 44.771,04
NOLO MEZZI RACCOLTA PORTA A PORTA (AUTOCOMPATTATORE O N. 3 MOTOAPE O AUTOCARRI CON PRESSA)	1	€ 2.738,07	12	€ 32.856,84
NOLO AGGIUNTIVO MOTO APE PER SERVIZI NELLE CONTRADE	1	€ 303,00	12	€ 3.636,00
LAVAGGIO CASSONETTI CIMITERO (1 volta al mese) sistema un compenso a corpo compreso autista	1	€ 277,75	12	€ 3.333,00
			SOMMANO	€ 382.830,48

ANALISI DEI COSTI				
SPAZZAMENTO E PULIZIA DELLE STRADE GIORNI FERIALI				
	OPERATORI	COSTO MENSILE	MESI (12 part-time)	COSTO TOTALE
OPERIO 1° LIVELLO PER SPAZZAMENTO	2	€ 3.125,67	6	€ 37.508,04
AUTISTA PER LA CONDUZIONE DI AUTOSPAZZATRICE/TRASPORTATORE	1	€ 3.550,40	6	€ 21.302,40
NOLO AUTOSPAZZATRICE	1	€ 2.256,44	6	€ 13.538,63
NOLO DECESPUGLIATORE A SPALLA	1	€ 144,43	6	€ 866,58
SCOPE IN ERICA, GUANTI E ZAPPETTE	2	€ 87,33	6	€ 1.048,00
OPERAIO 1° LIVELLO PER SVOTAMENTO CESTINI RIFIUTI NELLE PIAZZE ED AREE PUBBLICHE, AREE PUBBLICHE, A VERDE, RACCOLTA FRAZIONE TESSILE, AREA MERCATO, STRAORINARIO, SOSTITUZIONI.	1	€ 3.125,67	6	€ 18.754,02
			SOMMANO	€ 93.017,66

CONDUZIONE ISOLA ECOLOGICA GIORNI FERIALI				
	OPERATORI	COSTO ORARIO/mensile	GIORNI (settimane/mesi)	COSTO TOTALE
OPERAIO 2° LIVELLO	1	€ 3.550,40	12 (part-time)	€ 21.302,40
NOLO CASSE SCARRABILI, I SECCO (prezzo mensile)	8	€ 75,75	12	€ 7.272,00
NOLO SCARRABILE ATENUTA STAGNA COMPRESO DI TELO DI COPERTURA (prezzo mensile)	1	€ 85,85	12	€ 1.030,20
TRASPORTO CASSE SCARRABILI SECCO (prezzo giornaliero)	8	€ 79,79	12	€ 7.659,84
TRASPORTO FRAZIONE UMIDA O INDIFFERENZIATO (prezzo giornaliero)	20	€ 79,79	12	€ 19.149,60
Nolo di container ufficio/wc per isola ecologica	1	€ 151,50	12	€ 1.818,00
			SOMMANO	€ 58.232,04

ANNUALE

RIEPILOGO COSTI DEL SERVIZIO PER OGNI ANNO (12 MESI)		
TIPOLOGIA SERVIZIO (A)	IMPORTO PARZIALE	IMPORTO TOTALE
RACCOLTA MECCANIZZATA PORTA A PORTA		€ 382.436,16
SPAZZAMENTO E PULIZIA DELLE STRADE GIORNI FERIALE- ALLEGATO 4		€ 92.875,04
CONDUZIONE ISOLA ECOLOGICA		€ 58.232,04
FORNITURA SACCHETTI PER SERVIZI - ALLEGATO 2		€ 34.000,00
DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE - ALLEGATO 3		€ 3.000,00
	SOMMANO	€ 570.543,24
Detrazione cessione deleghe	€ 60.000+€ 2.000	- € 62.000,00
	IMPORTO AL NETTO DELLE DELEGHE	€ 508.543,24
SPESE GENERALI 10% (SU COLONNA A)	€ 57.054,32	
UTILE D'IMPRESA 10% (SE COLONNA A)	€ 57.054,32	
SOMMANO	€ 114.108,65	€ 114.108,65
	IMPORTO DEL SERVIZIO	€ 622.651,88

SETTENNALE

QUADRO TECNICO ECONOMICO DEL SERVIZIO PER ANNI SETTE			
TIPOLOGIA SERVIZIO (A)	IMPORTO PARZIALE	IMPORTO TOTALE PER ANNO	IMPORTO TOTALE SETTE ANNI
RACCOLTA MECCANIZZATA PORTA A PORTA	€ 382.436,16		
SPAZZAMENTO E PULIZIA DELLE STRADE GIORNI FERIALE- ALLEGATO 4	€ 92.875,04		
CONDUZIONE ISOLA ECOLOGICA	€ 58.232,04		
FORNITURA SACCHETTI PER SERVIZI - ALLEGATO 2	€ 34.000,00		
DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE - ALLEGATO 3	€ 3.000,00		
SOMMANO	€ 570.543,24	€ 570.543,24	€ 3.993.802,65
Detrazione cessione deleghe	-€ 62.000,00		
IMPORTO AL NETTO DELLE DELEGHE	€ 508.543,24	€ 508.543,24	€ 3.559.802,65
SPESE GENERALI 10% (SU COLONNA A)	€ 57.054,32		
UTILE D'IMPRESA 10% (SE COLONNA A)	€ 57.054,32		
SOMMANO	€ 114.108,65	€ 114.108,65	€ 798.760,53
IMPORTO DEL SERVIZIO		€ 622.651,88	€ 4.358.563,18
Costo della sicurezza non soggetta a ribasso 3%	€ 18.679,56		
Rischi interferenziali non soggetti a ribasso	€ 5.973,00		
Sommano i costi non soggetti a ribasso	€ 24.652,56	€ 24.652,56	€ 172.567,90
Importo del servizio soggetto a ribasso d'asta		€ 597.999,33	€ 4.185.995,29
I.V.A. al 10%	€ 62.265,19		
I.V.A. al su 22%	€ -		
SOMMANO IVA	€ 62.265,19	€ 62.265,19	€ 435.856,32
TOTALE SERVIZIO		€ 684.917,07	€ 4.794.419,50

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

COMPONENTI DEL COSTO	<i>A. Importo del servizio</i>			
	A1	Costo personale	€	441.871,50
	A2	Mezzi ed attrezzature	€	128.671,74
	A1/2	Totale (A1 + A2)	€	570.543,24
ALTRI	A3	Spese generali 10%	€	57.054,32
	A4	Utile d'impresa 10%	€	57.054,32
	A1/4	Totale (A1 + A2 + A3 + A4)	€	684.651,88
	A5	Detrazione cessione deleghe	€	-62.000,00
	A1/5	IMPORTO TOTALE ANNUO DEL SERVIZIO	€	622.651,88

IMPORTO DEL SERVIZIO	A	Importo totale stimato del servizio (A1/5 x 7 anni)	€	4.358.563,18
	A6	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	€	172.567,90
		Importo totale del servizio stimato a base d'asta per anni 7	€	4.185.995,29

B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione			
	B.1	I.V.A. 10%	€	435.856,32
	B.2	I.V.A. 22%		0,00
	B.3	Contributo ANAC	€	600,00
	B.4	Incentivo art. 113 D.lgs. 50/2016 (1,5% dei servizi su base annua)	€	71.888,45
	B.5	Spese per commissioni di gara	€	10.000,00
	B.6	Spese per pubblicità	€	10.000,00
	B.7	Arrotondamento	€	151,18
	B	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1+....+B7)	€	528.495,95

TOTALE COMPLESSIVO (A+B)			€	4.887.059,13
---------------------------------	--	--	---	---------------------

L'appaltatore dovrà fornire al personale dipendente, oltre alla massa vestiario prevista dal C.C.N.L. di categoria, l'attrezzatura ordinaria e il materiale di consumo quale scope, rastrelli, guanti, palette, mascherine di protezione, ecc..., per questi ultimi il costo è stato previsto tra le spese generali.

Il personale di cui sopra avrà il compito di svolgere tutti i servizi afferenti alla nettezza urbana, raccolta differenziata, svuotamento cestini/contenitori, svuotamento - lavaggio e disinfezione cassonetti al cimitero, trasporto rifiuti al CCR e dal CCR alle piattaforme all'interno del territorio comunale e all'interno delle strutture comunali, nonché svolgere l'attività di gestione del C.C.R. -

Al costo finale di tutte le prestazioni di che trattasi, è stata aggiunta una quota forfettaria relativa alle spese generali, onnicomprensiva, e l'utile d'impresa, quantificati globalmente nella misura del 20,00% - A tal fine si presume che parte dei costi sono ridotti perché l'impresa gestisce contemporaneamente altri cantieri o servizi.

Nel Piano è stato introdotto ai sensi dell'art. 113 del d. Lgs n.50/2016 e ss.mm.ii e dello schema del vigente Regolamento interno dell'Ente approvato con deliberazione di G.C. n.36 del 22/03/2019, il costo per gli incentivi tecnici dell'Ufficio Tecnico comunale in ragione dell'1,5% sull'importo base del servizio.

Per tutta la durata contrattuale il C.C.R., ubicato in c/da "Bosco di Sopra" con accesso dalla S.P. 14, dovrà essere dotato, senza alcun aggravio di spesa per il Comune, del personale per le lavorazioni di selezione e recupero dei diversi rifiuti, oltre alle attrezzature necessarie per le lavorazioni nella seguente misura:

- n. 1 Addetto al CCR (II liv. C.C.N.L. di categ./regime lav. part – time);
- n. 6 Containers scarrabili a cielo aperto per l'accumulo di rifiuti ingombranti e differenziati;

Il personale in servizio presso il C.C.R. dovrà gestire l'Ufficio con il pubblico per la registrazione, con tesserino magnetico, dei rifiuti conferiti e dei relativi sgravi che sponsorizzerà l'Amministrazione comunale.

Per tutta la durata contrattuale, il Centro di stoccaggio temporaneo per la frazione umida, da realizzare in c/da "Bagni" (Foro Boario), dovrà essere dotato della seguente attrezzatura:

- n. 2 Containers scarrabile chiuso ed a tenuta stagna da mc. 30,00 con eventuale pressa idraulica.

SERVIZIO PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA, IL TRASPORTO, LO STOCCAGGIO E/O LO SMALTIMENTO DEFINITIVO

Ai sensi e per gli effetti di cui al D.L.vo n. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni i Comuni sono obbligati alla raccolta differenziata dei rifiuti come ulteriormente ribadito per ultimo con l'Ordinanza n.5/Rif/2016 del Presidente della Regione Siciliana e ss.mm.ii. -

L'obiettivo del legislatore è quello di recuperare e riciclare una notevole parte dei rifiuti urbani e sottrarre alle normali discariche quei materiali altamente inquinanti come mercurio, piombo, zinco, manganese etc., oltre che ridurre la quantità di frazione umida (vegetale).

A) SERVIZIO:

Il servizio d'igiene ambientale, come sinteticamente indicato dalla Tabella "A", si articolerà nelle seguenti fasi:

- Conferimento da parte dei cittadini presso il CCR per sei giorni/settimana dei **rifiuti utilmente riciclabili e ingombranti**, con postazione fissa di pesa e registrazione badge della tipologia di rifiuto conferito (di successiva attuazione);
- Raccolta porta a porta tre giorni/settimana della sola **frazione umida - organico** (vegetali e simili) mediante idonei automezzi (la frazione umida non sarà raccolta nelle contrade esterne, dove i residenti provvederanno con l'uso di compostiere – tuttavia nella prima fase, in accordo con l'Amministrazione comunale, si procederà alla raccolta dell'umido anche nelle contrade) e trasporto giornaliero al CCR posto al Foro Boario e successivo conferimento in discarica autorizzata;

- Raccolta porta a porta due giorni/settimana dei rifiuti definiti **indifferenziati** da trasportare e conferire in discarica autorizzata;
- Raccolta per tutte le utenze porta a porta un giorno/settimana dei rifiuti differenziati (**carta e cartone**) mediante idonei automezzi, oltre ulteriori tre raccolte per i commercianti;
- Raccolta per tutte le utenze porta a porta un giorno/settimana dei rifiuti differenziati (**plastica**) mediante idonei automezzi;
- Raccolta per tutte le utenze porta a porta un giorno/settimana dei rifiuti differenziati (**vetro**) mediante idonei automezzi, oltre ulteriore passaggio per le attività commercianti;
- Raccolta per tutte le utenze, una volta la settimana, delle **lattine/alluminio** con prelievo porta a porta e successivo conferimento al C.C.R.;
- I R.U.P. propriamente detti (**pile esauste e farmaci**) possono essere direttamente conferiti al C.C.R. (centro comunale di raccolta) o comunque nei contenitori dislocati sul territorio il cui svuotamento e trasporto sono a totale carico dell'Impresa esecutrice;
- Ulteriore raccolta, da concordare con ufficio responsabile, con prelievo dagli esercizi pubblici ristoratori (bar, ristoranti, pub, paninoteche, mense etc.) e dalle comunità presenti nel territorio, dei rifiuti differenziati (carta/cartone, plastica, vetro e lattine) mediante idoneo mezzo mobile; i commercianti possono organizzare autonomamente il servizio con la possibilità di detrazioni della tariffa (v. regolamento);
- Conferimento dei rifiuti differenziati ai CCR e successivi conferimenti ai centri di raccolta espressamente autorizzati o discariche;
- Svuotamento mensile dei cassonetti al cimitero comunale, lavaggio e disinfezione degli stessi con lavacassonetti;
- Svuotamento dei cestini porta rifiuti posti sulle pubbliche mediante l'impiego operatori ecologi e automezzi.

Il servizio dovrà essere espletato con mezzi idonei e da unità di personale già in altra sede della presente relazione individuati, inoltre d'accordo con l'appaltatore potrà subire modifiche nella sua applicazione nell'ottica di un miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza, ogni qualvolta se ne ravvisasse la necessità. Pertanto dopo l'affidamento e prima del servizio l'appaltatore potrà presentare all'Amministrazione comunale un piano esecutivo di gestione del servizio che comprende lievi e migliorative proposte che saranno approvate dalla Giunta comunale (in ogni caso non potranno essere aggiunti nuovi compensi all'appaltatore).

Tabella "A" sintetica del servizio (ipotesi)

Ciclo lavoro Giorno di ritiro	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Rifiuti frazione umida	Umido per tutte le utenze A-B-C		Umido per tutte le utenze A-B-C			Umido per tutte le utenze A-B-C	Su richiesta dell'Ente
Rifiuti indifferenziata (nero)	Indifferenziato per tutte le utenze A-B-C				Indifferenziato per tutte le utenze A-B-C		Su richiesta dell'Ente
Rifiuti riciclabili (Carta e cartone)		Carta e cartone tutte le utenze A-B-C	Carta e cartone (commercianti) D	Carta e cartone (commercianti) D		Carta e cartone (commercianti) D	Su richiesta dell'Ente
Rifiuti riciclabili (Plastica)				Plastica tutte le utenze A-B-C			Su richiesta dell'Ente
Raccolta lattine					Lattine Tutte le utenze A-B-C		Su richiesta dell'Ente
Raccolta vetro			Vetro Tutte le utenze A-B-C			Vetro (commercianti) D	Su richiesta dell'Ente
CCR	Tutti i materiali	Tutti i materiali	Tutti i materiali	Tutti i materiali	Tutti i materiali	Tutti i materiali	Su richiesta dell'Ente

IPOTESI ORGANIZZAZIONE SQUADRE:

SQUADRA A (1-2) = 2 operai

SQUADRA B (3-4) = 2 operai

SQUADRA C (5-6) = 2 operai

SQUADRA D (7) = 1 operaio

ISOLA ECOLOGICA (8) = 1 operaio (part-time)

AUTISTA PER TRASPORTI (9) = 1 operaio

AUTISTA PER SPAZZATRICE (10) = 1 operaio (part-time)

SPAZZAMENTO E SERVIZI VARI (11-12-13) = 3 operai (part-time)

Orario di partenza del servizio: dalle ore 8,00 (periodo estivo ore 7,00)

IPOTESI ORGANIZZAZIONE SQUADRE:

AUTOCOMPATTATORE SQUADRA A (1-2-3) = 3 operai

SQUADRA B (3-4) = 2 operai

SQUADRA C (5-6) = 2 operai

ISOLA ECOLOGICA (8) = 1 operaio (part-time)

AUTISTA PER TRASPORTI (9) = 1 operaio

AUTISTA PER SPAZZATRICE (10) = 1 operaio (part-time)

SPAZZAMENTO E SERVIZI VARI (11-12-13) = 3 operai (part-time)

Orario di partenza del servizio: dalle ore 8,00 (periodo estivo ore 7,00)

Il Comune di Canicattini Bagni, in futuro in regime di convenzione non diretta, cederà le deleghe all'Impresa aggiudicataria, che conferirà i rifiuti differenziati alle piattaforme autorizzate indicate dai consorzi di filiera di riferimento per cui si continuerà nel solco già tracciato così come dal dettaglio che segue:

- a) Frazione organica umida (CER 20.01.08 e CER 20.03.02)
- b) Rifiuti di giardini e parchi compreso i rifiuti cimiteriali (CER 20.02.01);
- c) Imballaggi di plastica, già compressi, (CER 15.01.02);
- d) Imballaggi di vetro (CER 15.01.07);
- e) Carta e cartone, già compressi, (CER 15.01.01 e 20.01.01);
- f) Imballaggi metallici (CER 15.01.04);
- g) Legno (CER 20.01.37 e 20.01.38);
- h) Ingombranti (CER 20.03.07);
- i) Beni durevoli RAEE (Codici CER 20.10.23, 20.01.35, 20.01.36);
- j) Vetro (CER 20.01.02);
- k) Plastica (CER 20.01.39);
- l) Metalli (CER 20.01.84);
- m) Farmaci (CER 20.01.31 e 20.01.32);
- n) Batterie e pile esauste (CER 20.01.33 e 20.01.34);
- o) Imballaggi in legno (CER 15.01.03);
- p) Indifferenziato (CER 20.03.01);
- q) Raccolta multi materiale – Vetro metalli (CER 15.01.06);
- r) Oli vegetali (CER 20.01.259);
- s) Abbigliamento – prodotti tessili (CER 200110 - 200111)

I ricavi ipotizzati dalla cessione delle deleghe all'Impresa, considerato l'incremento che porterà una attenta raccolta differenziata, sono valutati in ragione di € 62.000,00, per anno. L'importo sarà detratto dal computo delle spese del servizio.

B) GESTIONE MEZZI ED ATTREZZATURE:

I mezzi che costituiranno il parco macchine a disposizione del servizio sono sommariamente i seguenti:

-N.1 Compattatore idraulico allestito su Fiat IVECO tipo 180 E 28 k, o mezzo equivalente, idoneo alla raccolta, alla compattazione e allo scarico dei rifiuti, con capacità minima di mc. 18,00 e tramoggia di carico di almeno mc. 2,5, compreso carburante e posto cantiere. L'utilizzo di questa macchina è previsto per operazioni di svuotamento dei cassonetti al cimitero comunale in numero di 1 (uno) per mese o per la raccolta di materiale differenziato. Escluso autista (autista raccoglitore previsto in perizia).

Costo: euro 104,26/giorno + IVA

-N. 1 Lavacassonetti N.U. per cassonetti da Lt. 1.300 montato su auto cabinato tipo Fiat IVECO 35.10 o mezzo simile completo di accessori e dotazioni d'uso, compreso carburante e posto cantiere. L'utilizzo di questa macchina speciale è prevista per operazioni di lavaggio in numero di 1 (uno) per mese. Autista da compensare a parte (autista raccoglitore previsto in perizia).

Costo: euro 89,64 giorno + IVA

-N. 1 Nolo di auto compactatore per raccolta e trasporto specifico di rifiuti, o numero idoneo di motocarri con vasca ribaltabile in metallo della capacità non inferiore a mc. 2,00, per lo scarico su automezzo auto compactatore o cassa scarrabile, allestiti su Moto APE Piaggio versione TMP 703 o mezzo equivalente per ogni mese del servizio e per coprire sia il centro abitato che le contrade esterne (per il servizio esistente pari a tre mezzi), compreso carburante e posti in loco, escluso operai e autisti – (il costo del noleggio dell'auto compactatore compensa l'impiego di n.3 motocarri con pressa, ecc).

Costo: euro 2.710,96 al mese + IVA;

-N. 1 Nolo di decesplughiatore a spalla, di idonea potenza, completo di disco o filo per il taglio di vegetazione lungo le strade e marciapiedi comunali, compreso carburante e olio, posto cantiere, escluso operaio compensato separatamente.

Costo: euro 143,00 al mese + IVA;

-N. 8 Casse scarrabili in acciaio, di cui n.2 con presse idrauliche di adeguata potenza del tipo a tenuta stagna per la raccolta dell'indifferenziato e dell'umido, della capacità di mc.30 circa, a norma di legge, nuovi, tinteggiati, con scomparto apribile per ogni mese del servizio.

Costo cassa per il secco: euro 75,00 al mese + IVA

Costo cassa per l'umido: euro 85,00 il mese + IVA

-Servizi vari di trasporto con idoneo mezzo meccanico a caldo compreso carburante e manovratore per casse scarrabili della frazione umida in ragione di tre il mese e del secco in ragione di dodici il mese, dalle aree di stoccaggio del Comune alle piattaforme all'uopo autorizzare.

Costo trasporto casse scarrabili umido: euro 79,00/giorno + IVA

Costo trasporto casse scarrabili secco: euro 79,00/giorno + IVA

-N.1 Nolo di container ufficio/wc prefabbricato per isola ecologica di adeguate dimensioni, compreso trasporto e collocazione in opera, verniciato, dotato di servizi e impianti, completo e perfetto a regola d'arte.

Costo nolo per ogni mese: euro 150,00/mese + IVA -

N.1 Nolo di moto-ape per eseguire il servizio aggiuntivo nelle contrade, dato perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte, compreso carburante e olio, posto cantiere, escluso autista compensato separatamente.
Costo nolo per ogni mese: euro 300,00/mese + IVA -

N.1 Lavaggio cassonetti al cimitero comunale da eseguire una volta al mese, compreso automezzo e personale. Compenso aggiuntivo con stima a corpo.
Costo per ogni mese: euro 275.00 + IVA -

Sono allegati al presente Piano d'Intervento locale:

Allegato 1 – Frazione tessile

Allegato 2 – Fornitura sacchi

Allegato 3 - Relazione disinfestazione e derattizzazione

Allegato 4 - Relazione spazzamento e discerbamento vie cittadine

Altri elaborati del progetto di servizio:

Analisi dei costi, prezzi e stima del servizio, quadro tecnico economico

Capitolato speciale d'appalto;

Documento unico valutazione rischi indifferenziati;

Statistica dei rifiuti raccolti

Raccolta dei dati del personale in servizio

Planimetria con specifica del centro urbano e delle contrade;

Planimetria specifica dello spazzamento del centro urbano;

Canicattini Bagni li 16/09/2019

IL TECNICO/PROGETTISTA
Geom. Carmelo Santoro



IL RESPONSABILE DEL III SETTORE - TECNICO E RUP
Geom. Capo Giuseppe Carpinteri



PIANO ECONOMICO FINANZIARIO DI IMPEGNO

Importo Piano Finanziario della TARI: € 924.000,00 (previsione)

Importo annuale lordo del servizio: € 684.917,07

Impegno finanziario per sette anni: € 5.949.226,89

Spesa annuale prevista: € 918.442,70 (decrescente)

Tempo di stima della gara da parte dell'UREGA di Siracusa: mesi 4/6 (quattro/sei) -

Ipotesi di impegno spesa annuale compreso trasporto e corrispettivo di smaltimento RSU a discarica ed a centro di compostaggio umido:

Anno	Servizio + IVA	Conferimenti	Spese ANAC e pubblicazione bando	Spese per commissari di gara	Variazione ISTAT e revisione contrattuale dopo il secondo anno (in ragione del 1,5%)	Incentivo art. 113 D.lgs. 50/2016 (1,5% dei servizi su base annua)	Totale
2020	€ 684.917,07	€ 165.000,00	€ 10.600,00	€ 10.000,00		€ 47.925,63	€ 918.442,70
2021	€ 684.917,07	€ 160.000,00				€ 3.993,80	€ 848.910,87
2022	€ 684.917,07	€ 150.000,00			€ 9.463,79	€ 3.993,80	€ 848.374,66
2023	€ 684.917,07	€ 140.000,00			€ 9.463,79	€ 3.993,80	€ 838.374,66
2024	€ 684.917,07	€ 140.000,00			€ 9.463,79	€ 3.993,80	€ 838.374,66
2025	€ 684.917,07	€ 130.000,00			€ 9.463,79	€ 3.993,80	€ 828.374,66
2026	€ 684.917,07	€ 130.000,00			€ 9.463,79	€ 3.993,80	€ 828.374,66
Totale	€ 4.794.419,50	€ 1.015.000,00	€ 10.600,00	€ 10.000,00	€ 47.318,94	€ 71.888,45	€ 5.949.226,89

* Gli anni sono considerati per intero a solo titolo indicativo, per i cui i mesi del 2020, in cui il servizio non dovesse ancora essere operativo, verranno recuperati nell'anno 2027;

** I conferimenti in discarica potranno subire variazioni in relazione a modifiche del sito di smaltimento.

Il Comune di Canicattini Bagni conferisce i rifiuti con costi che gravano sull'Ente per:

- Rifiuti indifferenziati (n.1 convenzione)

- Rifiuti organici o frazione umida (n.1 convenzioni)
- Rifiuti per farmaci scaduti (n.1 convenzione)
- Rifiuti per materassi e ingombranti (n.2 convenzione)

Canicattini Bagni lì 16/09/2019

IL TECNICO/PROGETTISTA
Geom. Carmelo Santoro



IL RESPONSABILE DEL III SETTORE - TECNICO
Geom. Capo Giuseppe Carpinteri



RELAZIONE SUL SERVIZIO PER LA FRAZIONE TESSILE

1. PREMESSO CHE:

- L'Amministrazione Comunale, nell'ambito di un miglioramento dei servizi integrati d'igiene ambientale, intende affidare ad un unico contraente il servizio di raccolta dei rifiuti utilmente riciclabili - raccolta abbigliamento e frazione tessile per un periodo complessivo di sette anni;
- Il servizio di cui in oggetto, consiste nello specifico, nella raccolta differenziata dei rifiuti appartenenti alla frazione tessile come vestiti, scarpe, borse, coperte, lenzuola, tende, tovaglie, teli da bagno, giocattoli di stoffa, peluche, bomboniere, traverse, pannolini non usati, ecc...., da raccogliere porta a porta mediante sacchetti in plastica, dove i cittadini conferiscono direttamente i predetti rifiuti utilmente riciclabili;
- La popolazione canicattinese risiede per il 90,00% all'interno del centro edificato e il restante 10,00% in case sparse del territorio che in nessun caso costituiscono agglomerati da attenzionare in maniera diversa dalla organizzazione in atto posta in essere;
- Ad oggi gli Uffici non sono in grado di quantificare i rifiuti appartenenti alla frazione tessile che vengono raccolti nell'abitato del Comune di Canicattini Bagni. Il servizio è svolto saltuariamente da imprese non identificate che, previa collocazione di un piccolo avviso sulle porte delle abitazioni, una/due volte al mese raccolgono la categoria merceologica di rifiuti predetta. Non si conosce il vero valore economico ricavabile da detti rifiuti.
- Altresì è in uso cedere gratuitamente vestiti o simili alle Associazioni Caritas delle rispettive Chiese per donare gli stessi indumenti ai cittadini bisognosi che ne fanno richiesta.

2. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO

Il servizio di raccolta della frazione tessile (Cod. CER 200110 – abbigliamento, 200111 prodotti tessili) derivante dalla differenziata dovrà avvenire mediante la distribuzione a tutti gli utenti di sacchetti medio/grandi e raccolta porta a porta. La frequenza di raccolta dovrà essere adeguata e in ogni caso non inferiore a una volta al mese. Il ritiro dei rifiuti dovrà essere svolto mediante automezzi idonei regolarmente autorizzati.

Il numero e il tipo di sacchetti (medio/grandi) dovranno essere sufficienti a garantire l'ottimale conferimento e raccolta del tipo di rifiuto in oggetto. Dovrà essere aumentato dall'appaltatore ogni volta che se ne ravvisi la necessità da parte degli Uffici comunali competenti, al fine di coprire l'aumento del materiale conferito.

Il conferimento dei rifiuti raccolti dovrà essere eseguito presso impianti di destinazione regolarmente autorizzati e preventivamente comunicati all'Ente Appaltante al fine di migliorare la tracciabilità della filiera.

3. IL PROGETTO

3.1 -Premessa al nuovo servizio

Lo scopo sociale della raccolta della frazione tessile e quindi degli abiti usati rappresenta storicamente un valore fondamentale per i cittadini che riconoscono nei sacchetti per la raccolta di abiti usati una modalità di sostegno a progetti sociali e, anzi, donano i propri vestiti usati proprio sulla base di questa motivazione. Esempi di attività di natura sociale realizzate tramite la raccolta di abiti usati sono: il sostegno a progetti umanitari in Italia, il sostegno a progetti di cooperazione internazionale, altri progetti di natura sociale. L'impegno della frazione tessile, es. gli indumenti, può avvenire anche con il riciclo degli stessi che previa selezione e sterilizzazione, possono essere riimpiegati per la commercializzazione o per la scomposizione e recupero del materiale (es. filati, stoffe). Sarà obbligo dell'Appaltatore assegnatario dimostrare annualmente con apposita relazione l'avvenuta realizzazione dei progetti sociali o l'avvenuto riconoscimento dei corrispettivi economici dichiarati a beneficio di eventuali associazioni terze indicate nel progetto o la loro effettiva utilizzazione per altri scopi.

Il consumo di abiti e di accessori in Italia è di circa 14 Kg/persona annui mentre la raccolta d'indumenti e accessori si attesta a 3-4 Kg/ persona annui. La raccolta differenziata di abiti e di accessori usati in Italia arriva in media a circa 1,5 Kg/persona annui (inferiore alla media UE).

Dalla consultazione di statistici nazionali la raccolta differenziata di abiti e accessori è destinata per il 68% al riutilizzo, per il 25% al riciclo, per il 7% a smaltimento.

Con riutilizzo delle materie recuperate nei processi produttivi o in cicli di consumo, si ha inoltre una forte diminuzione della CO2 prodotta rispetto a quella che si sarebbe prodotta utilizzando materie vergini, oltre al risparmio di acqua, pesticidi e fertilizzanti.

3.2 - Le condizioni: per poter affidare il servizio sono le seguenti:

L'operatore economico sarà tenuto a nominare un responsabile del servizio che dovrà garantire il rispetto dei seguenti aspetti:

- 1) La sicurezza degli ambienti di lavoro e del personale preposto al servizio;
- 2) La relazione periodica al Comune sui quantitativi e le tipologie del materiale raccolto;
- 3) Comunicare i dati dei quantitativi di raccolta così come previsto dal Protocollo d'Intesa ANCI-CONAU;
- 4) La formazione del personale;
- 5) La qualità del servizio offerto attraverso un continuo monitoraggio.

In riferimento al punto 2) si specifica che la relazione periodica sui quantitativi del materiale raccolto sarà consegnata alla Stazione appaltante, secondo specifici accordi, accompagnata dalle prime e dalle quarte copie dei Formulare Rifiuti utilizzati per la raccolta.

L'Appaltatore si impegnerà altresì a indicare all'Ente Appaltante eventuali criticità riscontrate nell'attuazione del servizio al fine di apportare miglioramenti in termini di efficienza e qualità.

3.3 - Il Servizio

L'operatore economico s'impegna, per tutta la durata dell'appalto all'effettuazione:

- a) Di un'apposita campagna pubblicitaria sulla raccolta degli abiti usati e della frazione tessile;
- b) Di tutte le operazioni di fornitura e distribuzione dei sacchetti vuoti all'utenza (sacchetti medio/grandi);
- c) Successiva raccolta porta a porta dei sacchetti con l'impiego di apposito personale e automezzi;
- d) Trasporto a discarica o in piattaforma autorizzata del materiale tessile raccolto.

Le modalità di raccolta e le relative frequenze saranno concordate con il Comune, sempre al fine di ottimizzare il servizio reso e la sua efficacia. La frequenza minima di raccolta è di una volta il mese.

L'operatore economico s'impegna ad armonizzare l'iniziativa con i programmi di raccolta differenziata promossi nel tempo dal Comune di Canicattini Bagni.

La raccolta del materiale conferito dalle utenze sopra citate dovrà essere eseguiti secondo la necessaria frequenza, e ogni qualvolta segnalato dagli Uffici Tecnici Comunali interessati, affinché si garantisca l'indispensabile livello d'igienicità e di decoro e si evitino abbandoni d'indumenti nell'ambiente cittadino.

L'operatore economico, previa comunicazione alla Stazione Appaltante, potrà stipulare accordi per la raccolta con altre Enti non profit, associazioni onlus, enti religiosi e del volontariato, ecc -

3.4 - Responsabilità dell'appaltatore

L'appaltatore s'impegna a eseguire il servizio come indicato nella presente relazione e nel capitolato speciale del servizio di gestione integrata dei rifiuti; esso rimane unico responsabile nei confronti della Stazione Appaltante in merito allo svolgimento del servizio. In caso di particolari e gravi inadempienze, il servizio generale di raccolta sarà immediatamente revocato. La Stazione Appaltante, per l'affidamento del servizio, si riserva di acquisire tutta la documentazione prevista dalla normativa vigente in materia di antimafia, costituzione e iscrizione dell'impresa, correttezza contributiva e fiscale/tributaria, nonché l'assenza di cause ostative presso il Casellario Giudiziale.

3.5 - Quantitativi raccolti

L'operatore economico è tenuto a informare costantemente il Comune circa tutte le quantità raccolte, e sulla funzionalità del servizio.

A tal fine l'operatore economico dovrà consegnare al Comune un rapporto mensile sull'attività svolta, con particolare riferimento alle quantità di materiale raccolto (espressi in Kg), consentendo l'utilizzo e la divulgazione dei dati anche da parte del Comune.

A tal fine l'operatore economico predisporrà un sistema informatizzato di rilevazione delle raccolte in grado d'analizzare i relativi dati anche sulle loro dinamiche nel tempo.

La relazione mensile dovrà inoltre contenere la segnalazione di eventuali problemi riscontrati e proposte di soluzione.

L'appaltatore fornirà altresì tutte le informazioni e osservazioni utili al miglioramento e al potenziamento del servizio e che possano sottintendere anche interventi di competenza diretta del Comune ai fini della costante ottimizzazione della raccolta differenziata.

3.6 - Formulare di trasporto dei materiali raccolti

L'operatore economico è tenuto a compilare il formulario di trasporto dei rifiuti a ogni giro di raccolta dei rifiuti porta a porta relativo alle utenze attive sul territorio comunale. Il formulario dovrà essere firmato da un Funzionario responsabile del Comune di Canicattini Bagni (Responsabile del Servizio o persona delegata) per conto del Comune di Canicattini Bagni in qualità di produttore del rifiuto, dal trasportatore e dal destinatario. I documenti di trasporto relativi ai conferimenti effettuati, formati dal destinatario finale, dovranno essere consegnati al Comune di Canicattini Bagni mensilmente, con allegato elenco riepilogativo dei pesi smaltiti nel mese.

La mancanza o errata compilazione dei formulari di trasporto sarà sanzionata ai sensi del C.S.A. e delle norme in vigore e, se ripetuta, potrà essere causa di rescissione contrattuale.

3.7 - Privativa del servizio

Il Comune di Canicattini Bagni s'impegna a non stipulare analoghe convenzioni con qualsiasi altro soggetto in ordine alla specifica attivazione di raccolta differenziata dei rifiuti tessili oggetto della presente relazione.

Avrà però facoltà di considerare decaduta a ogni effetto la convenzione qualora a seguito di eventuale interruzione delle attività di raccolta della frazione tessile integrata con il servizio di gestione dei rifiuti, l'operatore economico non fornisca plausibili giustificazioni scritte del proprio operato, entro 15 giorni, con risposta a eventuali contestazioni scritte da parte del Comune, o non provveda, entro 48 ore dalla richiesta dell'Ente, alle operazioni di raccolta.

In caso di decadenza dell'appalto l'operatore economico dovrà provvedere entro 48 ore dalla richiesta alla rimozione di tutti i sacchetti ubicati nel territorio per la chiusura definitiva del servizio. In difetto provvederà direttamente l'Ente a spese del predetto appaltatore.

La convenzione s'intende parimenti automaticamente decaduta qualora i soggetti gestori del servizio non abbiano tutte le autorizzazioni, o assenti comunque denominati, previsti dall'attuale normativa vigente in materia di rifiuti (D.Lgs n.152/2006 e successive modifiche e integrazioni), applicabile alla fattispecie.

3.8 - Controllo del servizio e sanzioni

Resta in facoltà del Comune di Canicattini Bagni di procedere in ogni momento al controllo del servizio effettuato, nonché alla verifica del corretto recupero e smaltimento dei rifiuti raccolti e del rispetto delle norme contrattuali. A tal fine il personale comunale incaricato avrà accesso incondizionato a tutte le installazioni dell'appaltatore.

Per i servizi non effettuati o effettuati in maniera difforme dal presente disciplinare saranno applicate le sanzioni di cui al Capitolato Speciale d'Appalto dell'intero servizio.

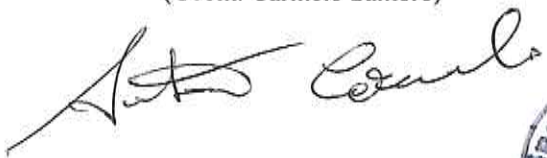
3.9 - Determinazione del compenso alla Stazione Appaltante

Come in premessa ad oggi gli Uffici non sono in grado di quantificare i rifiuti appartenenti alla frazione tessile che vengono raccolti nell'abitato del Comune di Canicattini Bagni. Non si conosce il vero valore economico ricavabile da raccolta di detti rifiuti. Tuttavia i cittadini collaborano discertamente alla raccolta della frazione tessile.

I proventi derivanti dai rifiuti differenziati, conferiti in forza delle convenzioni sottoscritte tra l'operatore economico e i Consorzi di filiera, spettano all'operatore economico, pertanto il Comune rinuncia alle deleghe. I ricavi ipotizzati dalla cessione delle deleghe all'operatore economico, considerato l'incremento che porterà una attenta raccolta differenziata, sono valutati (in modo aleatorio) in ragione di € 2.000,00, per anno e che saranno detratti dal computo di stima allegato al Piano d'Intervento di cui la presente relazione fa parte integrante e sostanziale.

Canicattini Bagni, li 16/09/2019

IL TECNICO/PROGETTISTA
(Geom. Carmelo Santoro)



IL RESPONSABILE DEL III° SETTORE E R.U.P.
(Geom. Capo Giuseppe Carpinieri)



RELAZIONE FORNITURA SACCHI

Committente: Comune di Canicattini Bagni

PREMESSA:

Il Comune di Canicattini Bagni (SR) a seguito Ordinanza Regionale n.5/Rif del 07/06/2016 ha iniziato il servizio di porta a porta della frazione organica e differenziata, nonché i servizi di pulizia della rete stradale, nonché altri servizi accessori. Il servizio in oggetto è basato sulla raccolta differenziata dei rifiuti mediante sistema di raccolta domiciliare "porta a porta" esteso a tutto il territorio comunale, il trasporto e conferimento dei RSU destinati a recupero e/o smaltimento.

L'obiettivo principale della raccolta differenziata è quello di:

- a) Ridurre le quantità di rifiuti urbani da avviare agli impianti di smaltimento;
- b) Migliorare la qualità dei rifiuti conferiti agli impianti di trattamento e recupero;
- c) Migliorare la qualità dell'ambiente e il decoro delle aree pubbliche o comunque soggette a uso pubblico;
- d) Ridurre le discariche abusive, il fenomeno dell'abbandono dei rifiuti e dei conferimenti irregolari. A tal fine il Comune di Canicattini Bagni, tramite la propria Polizia municipale, sorveglia il territorio al fine di verificare e applicare le relative sanzioni nei casi di conferimenti effettuati dagli utenti in maniera non conforme, rispetto le modalità previste dai Regolamenti comunali;

L'Ente, ai fini di raggiungere gli obiettivi della raccolta differenziata, si fa carico dell'acquisto dei sacchetti per la raccolta della frazione umida biodegradabile e della raccolta differenziata per poi essere divisi agli utenti.

I sacchi per la raccolta della frazione umida devono essere biodegradabili e compostabili secondo la normativa UNI EN 13432:2002, mentre i sacchi per la raccolta differenziata possono essere in polietilene ad alta densità (LDPE).

Tuttavia la fornitura delle diverse tipologie di sacchi non può soddisfare l'intero anno pertanto l'acquisto è ricondotto alle somme disponibili nel capitolo di bilancio comunale e per un periodo limitato a mesi sei per l'utenza domestica e mesi 6 per l'utenza non domestica.

I sacchetti dovranno avere le seguenti caratteristiche tecniche generali indicative, così come di seguito indicato:

PRESCRIZIONI TECNICHE USO DOMESTICO:

Sacchetti biodegradabili per la raccolta del rifiuto, dovranno rispondere, ai seguenti requisiti minimi:

MISURE	cm. 50 X 60
CAPACITA'	30 litri (UNI 7315:1989)
PESO DEL SACCHETTO	Minimo 5 grammi
RESISTENZA	resistenza meccanica e idraulica a temperatura ambiente di un peso minimo di 2.5 kg, raggiunto riempiendo il sacchetto di acqua e trucioli di legno, per minimo 6 ore dopo una permanenza di almeno 3 giorni del materiale all'interno del sacchetto.
DESCRIZIONE MATERIALE	Polimero biodegradabile e compostabile a base vegetale, conforme alla norma UNI EN 14995:2007 e UNI EN13432:2002
COLORE	Trasparente
SALDATURA	Estesa, sulla parte inferiore del sacco
CONFEZIONAMENTO	in rotoli o mazzette da 25 sacchetti cadauno confezionati con

	una fascia e contenuti in scatole di cartone di dimensioni tali da consentire la movimentazione manuale (peso non superiore a 20 kg)
NORME DI RIFERIMENTO	UNI EN 14995:2007 ; UNI EN13432 ; UNI 11185
STAMPA PERSONALIZZATA	COMUNE DI CANICATTINI BAGNI – Dicitura: Frazione umida o indifferenziato

Sacchetti in polietilene per la raccolta differenziata d'imballaggi di plastica, vetro e lattine, per la raccolta del rifiuto, i sacchetti dovranno rispondere, ai seguenti requisiti minimi:

MISURE	cm. 70 X 80
SPESSORE	25 my
DESCRIZIONE MATERIALE	polietilene ad alta densità (LDPE)
COLORE	Bianco per la carta; Giallo per la plastica; Verde per il vetro;
SALDATURA	Estesa, sulla parte inferiore del sacco
CONFEZIONAMENTO	in rotoli o mazzette da 25 sacchetti cadauno confezionati con una fascia e contenuti in scatole di cartone di dimensioni tali da consentire la movimentazione manuale (peso non superiore a 20 kg)
NORME DI RIFERIMENTO	UNI 7315:1989
STAMPA PERSONALIZZATA	COMUNE DI CANICATTINI BAGNI – Dicitura: Vetro sul sacco verde – Plastica sul sacco giallo – Carta sul sacco azzurro – Sacco bianco per tessile.

Da delle indagini di mercato eseguite, si è stimato il prezzo del sacchetto:

TIPOLOGIA SACCHETTO USO DOMESTICO	PREZZO
Sacchetti biodegradabili con scrittura personalizzata (Comune di Canicattini Bagni – Frazione Umida o Indifferenziato o contenitori) di cm. 50 X 60 30 litri	Cad. € 0,10
Sacchetti per la raccolta differenziata con scrittura personalizzata (Comune di Canicattini Bagni – Plastica, Vetro e Carta, Tessile) di cm. 70x80 di diversi colori	Cad. € 0,12

In base al regolamento della TARSU, del numero degli utenti iscritti a ruolo e del servizio di raccolta porta a porta si quantificato la spesa come di seguito indicata per un periodo di mesi quattro per le utenze domestiche e mesi sei per spese non domestiche o commerciali:

Totale utenze: n.3.754

Utente non domestiche: n.275

Utenze domestiche: n.3.479 di cui n.130 garage (diff. n.3.349)

TIPOLOGIA	USO	QUANTITA' MENSILE	PREZZO UNITARIO	UTENZE	TOTALE MENSILE	TOTALE Mesi 6 (domestica) Mesi 6 (commer.)
Sacchi Biodegradabile umido trasparente cm. 50 X 60	domestico	n.10 (media)	€ 0,10	n.3400	€ 3.400,00	€ 20.400,00
Sacchi non biodegradabile x differenziata trasparente cm. 50 X 60	domestico	n.6 (media)	€ 0,10	n.3400	€ 2.040,00	€ 12.240,00
Sacchi Biodegradabile umido cm. 70 X 80	commerciale	n.10	€ 0,12	n.275	€ 330,00	€ 1.980,00
Sacchi Differenziata Plastica cm. 70 X 80	commerciale	n.4	€ 0,12	n.275	€ 132,00	€ 792,00
Sacchi Differenziata Carta cm. 70 X 80	commerciale	n.4	€ 0,12	n.275	€ 132,00	€ 792,00
Sacchi Indifferenziata cm. 70 X 80	commerciale	n.6	€ 0,12	n.275	€ 198,00	€ 1.188,00
Sacchi per raccolta frazione tessile medio/grande	domestico	n.1	€ 0,12	n.3400	€ 408,00	€ 2.448,00
Sacchi per contenitori ubicati sulle pubbliche vie cm. 50x 60	domestico	n.30	0,10	n.40	€ 120,00	€ 1.440,00

Totale fornitura € 41.280,00

In base alle previsioni sopracitate si è stimato un importo a base di gara di € 41.280,00 (compreso spese generali e utile impresa) oltre € 4.128,00 per IVA al 10% per un totale complessivo della fornitura di €45.408,00.

DETERMINAZIONE IN CONFEZIONI

TIPOLOGIA	USO	QUANTITA' MENSILE	Mesi	UTENZE	Totale sacchi	In rotoli o confezioni da 25 cad.
Sacchi Biodegradabile umido trasparente cm. 50 X 60	domestico	n.10 (media)	6	n.3400	204.000	8.160
Sacchi non biodegradabile differenziata trasparente cm. 50 X 60	domestico	n.6 (media)	6	n.3400	122.400	4.896
Sacchi Biodegradabile umido cm. 70 X 80	commerciale	n.10	6	n.275	16.500	660
Sacchi Differenziata Plastica cm. 70 X 80	commerciale	n.4	6	n.275	6.600	264
Sacchi Differenziata Carta cm. 70 X 80	commerciale	n.4	6	n.275	6.660	264
Sacchi Indifferenziata cm. 70 X 80	commerciale	n.6	6	n.275	9.900	396
Sacchi per raccolta frazione tessile medio/grande	domestico	n.1	6	n.3400	20.400	1.700
Sacchi per contenitori ubicati sulle pubbliche vie cm. 50x 60	domestico	n.30	12	n.40	14.400	576

Totale 16.916

Altre condizioni della fornitura:

- Materiale di ottima qualità e resistenza priva di vizi;
- Imprevisti e supplemento fornitura entro il 5% posto a base di gara a carico dell'impresa;
- Consegna da parte dell'operatore economico della fornitura posto Comune di Canicattini Bagni o in luogo richiesto dall'Ente;
- Trasporto, carico e scarico a spese del fornitore;

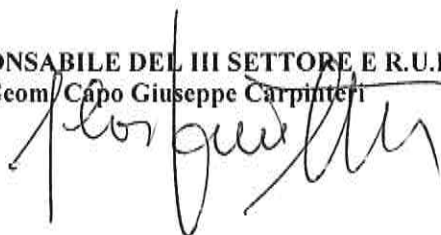
La presente relazione allegato 2 fa parte integrante e sostanziale del Piano d'Intervento e del Capitolato Speciale d'Appalto del servizio di gestione integrata dei rifiuti.

Canicattini Bagni li 16 settembre 2019

IL TECNICO/PROGETTISTA
Geom. Santoro Carmelo




IL RESPONSABILE DEL III SETTORE E R.U.P.
Geom. Capo Giuseppe Carpinieri



RELAZIONE SUL SERVIZIO DI DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE

La **disinfestazione** è definita genericamente come l'insieme di operazioni tendenti alla disinfestazione o per lo meno alla limitazione, dei parassiti (artropodi, muridi e malerbe) e dei loro danni, dalla semplice applicazione di prodotti spray in ambiente domestico, a veri e propri piani di lotta morale.

In senso stretto la disinfestazione si riferisce alla lotta contro gli insetti e gli aminoacidi, mentre le operazioni contro i ratti vengono definite "derattizzazione", quelle contro le malerbe "diserbo".

Le attività di disinfestazione e derattizzazione che quest'Ente intende realizzare, inserite nel piano d'intervento locale, mirano a garantire la salvaguardia della salute pubblica, all'eliminazione di problematiche igienico-sanitarie, al decoro ambientale.

A) Disinfestazione

Il servizio di disinfestazione del centro abitato e zone limitrofe (come in uso da parecchi anni) comprendono numero **tre** interventi per anno. Gli interventi di cui in oggetto si programmano di norma per essere eseguiti nelle stagioni primaverili (aprile/giugno) ed estiva, dove si presenta una maggiore quantità d'insetti come da segnalazioni periodiche dell'ASP di Siracusa. Per quanto riguarda gli interventi di disinfestazione del centro abitato e zone limitrofe si programmano di norma con le seguenti scadenze:

- 1° intervento: entro la prima metà del mese di Maggio;
- 2° intervento: entro il mese di Luglio/Agosto;
- 3° intervento: entro il mese di Settembre/Ottobre.

La disinfestazione dovrà essere eseguita per mezzo d'irrigatore meccanico utilizzando acqua e prodotti piretroidi al 2% (copia della certificazione dovrà essere fornita al Comune). Durante l'esecuzione del lavoro di disinfestazione (ore notturne dopo la mezzanotte), l'automezzo in cui è installato l'apposito irrigatore meccanico (nebulizzatore) dovrà procedere a una velocità di marcia non superiore ai 10-15 km/h., sia l'intervento è eseguito all'interno del centro abitato che nelle zone limitrofe a esso (es. cimitero comunale, impianto di depurazione, c/da "Garofalo", c/da "Bosco di Sopra", ecc. - Il servizio dovrà essere espletato in una sola notte o più notti, assicurando la completezza dello stesso alla Stazione Appaltante.

Per quanto riguarda la disinfestazione delle blatte che fuoriescono dai tombini (comprese griglie stradali), durante la calura estiva, gli interventi saranno eseguiti nelle zone segnalate all'occorrenza a rischio.

Il servizio comprende l'esecuzione dello stesso, sotto la sorveglianza dell'U.T., con l'impiego:

- n.2 (due)** persone di cui un autista e un operaio per aiuto;
 - n.1 mezzo** meccanico con cannone nebulizzatore perfettamente funzionante con carburante;
 - prodotti piretroidi al 2% da miscelare con acqua per la quantità necessaria per assicurare il servizio;
 - attrezzatura, utensileria e accessori per dare il servizio completo;
- (l'acqua potrà essere prelevata in loco dalla rete comunale).

B) Derattizzazione

Il servizio di derattizzazione del centro abitato e zone limitrofe comprende numero tre interventi per ogni anno. Gli interventi di cui in oggetto si programmano di norma per essere eseguiti nelle stagioni primaverili (aprile/giugno) ed estiva, dove si presenta una maggiore quantità di roditori. Per quanto riguarda gli interventi di derattizzazione del centro abitato e zone limitrofe, gli stessi si programmano per il corso dell'anno con le seguenti scadenze:

- 1° intervento: entro la prima metà del mese di Maggio;
- 2° intervento: entro il mese di Luglio/Agosto;
- 3° intervento: entro il mese di Settembre/Ottobre.

(oppure su richiesta della stazione appaltante).

Per quanto riguarda la derattizzazione dovranno essere utilizzati prodotti cumarinici in granuli in quantità adeguata all'esigenza (almeno una confezione da kg. 30/40 per ogni intervento), da depositare all'interno dei pozzetti fognari e delle griglie di raccolta delle acque meteoriche. La rimozione dei roditori morti sulle pubbliche vie dovrà essere eseguita da personale dell'operatore economico.

Il servizio comprende l'esecuzione dello stesso, sotto la sorveglianza dell'U.T., con l'impiego:

- **n.2 (due)** persone di cui un autista e un operaio per aiuto;
- **n.1 mezzo** meccanico perfettamente funzionante con carburante;
- prodotti cumarinici in granuli per la quantità necessaria per assicurare il servizio;
- attrezzatura, utensileria e accessori per dare il servizio completo.

Il servizio di che trattasi dovrà essere svolto nella sua interezza, senza creare disagio e problematiche all'utenza, eseguito a perfetta regola d'arte. Il servizio sarà organizzato tecnicamente in sito dall'operatore economico.

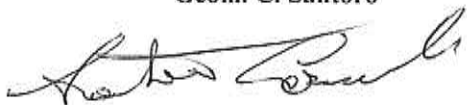
Il costo annuo del servizio, sulla scorta dei precedenti interventi, è quantificato € 3.000,00 – Nel q.t.e. è stata aggiunta la quota per spese generali e utili d'impresa, oltre IVA.

Determinazione del corrispettivo

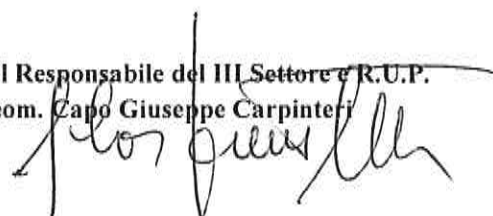
DESCRIZIONE	Operai	Nolo attrezzature	Prodotti chimici e simili	Quantità	Totale
A) Disinfestazione (3 interventi)	€ 300,00	€ 250,00	€ 50,00	3	€ 1.800,00
B) Derattizzazione (3 interventi)	€ 200,00	€ 150,00	€ 50,00	3	€ 1.200,00
TOTALE	€500,00	€ 400,000	€ 100,00	3	€ 3.000,00

Canicattini Bagni li 16.09.2019

Il Tecnico/Progettista
Geom. C. Santoro



Visto: Il Responsabile del III Settore e R.U.P.
Geom. Capo Giuseppe Carpinteri



**RELAZIONE SUL SERVIZIO DI SPAZZAMENTO E DISCERBAMENTO
DELLE VIE CITTADINE**

All'interno del Piano d'Intervento Locale è stato previsto il servizio di spazzamento e discerbamento delle vie cittadine e delle aree pubbliche di Canicattini Bagni. E' comprensibile l'attenzione che pone l'Amministrazione comunale per questa parte del servizio inerente alla nettezza delle strade e degli spazi comuni all'utenza sia per motivi ambientali sia per decoro urbano della città.

Il precedente servizio di pulizia e spazzamento fu affidato alla Ditta Silva S.r.l. di Gionfriddo Giuseppe con sede a Canicattini Bagni, modesto operatore economico locale. La Ditta Silva s.r.l. che con l'aiuto di personale locale e con una piccola spazzatrice meccanica ha svolto l'attività lavorativa con una buona prestazione. Il servizio fu affidato per l'importo mensile di € 4.000,00 oltre IVA al 10% con un risparmio notevole per l'ente appaltante, poi ampliato con l'introduzione di nuove aree per l'importo mensile di € 5.000,00 + IVA.

Nello specifico si elencano i servizi che l'operatore economico aggiudicatario dovrà eseguire:

- 1) Taglio e rimozione di vegetazione infestante esistente tra i marciapiedi e le sedi stradali e tra i marciapiedi e le facciate degli edifici o di murature all'interno del perimetro individuato dall'U.T. (vedi planimetria allegata), da effettuarsi con cadenza non inferiore a una volta il mese oltre che intervenire con prodotto diserbante come di seguito specificato e il tutto da eseguire a mano o con mezzi meccanici;
- 2) Da lunedì a sabato servizio di spazzamento di tutte le vie cittadine da eseguire manualmente con operatori ecologici e/o con mezzo meccanico a caldo come soffiatori e spazzatrice meccanica d'idonea potenza (superiore a 2 mc), ivi compreso l'accantonamento in cumuli e la rimozione e trasporto nelle postazioni di accumulo appositamente concordate con l'ufficio (area caduti di Nassiriya). L'operatore economico con il servizio di spazzamento dovrà provvedere alla raccolta di rifiuti che possono insistere sulle sedi stradali come carte, feci canine, scarti di cibo, erba, terriccio, ecc, il tutto per dare il servizio a regola d'arte;
- 3) Trattamento delle pubbliche vie con diserbante nei bordi marciapiedi di tutte le strade urbane comprese attrezzature di ogni tipo, oltre che prodotto diserbante con principio attivo di glifosate (dovrà essere fornita la scheda tecnica del prodotto e la formazione dell'operatore).

E' stata redatta apposita planimetria di perimetro che indica l'area dove eseguire il servizio di cui in oggetto oltre che comprendere la pulizia di Via del Seminario, il prolungamento di Via Canale fino all'angolo con la strada per il Mattatoio comunale, la strada fino al piazzale del cimitero comunale, edicola di San Giuseppe in via Vitt. Emanuele ang. Via Trieste e Case IACP c/da Bosco di Sopra (aree

periferiche), e ancora Piazza Borsellino.

All'attuale servizio che è svolto da una Ditta locale con l'impiego di una piccola spazzatrice meccanica, un autista e due operai, è stato aggiunto un terzo operatore quale aiuto per lo svuotamento di cestini posti nelle piazze e aree pubbliche, i cestini per gli escrementi canini, spazi a verde, raccolta della frazione tessile, per straordinari e sostituzioni.

Sono state comprese nell'analisi dei costi (con una maggiorazione del prezzo), le spese previdenziali e assistenziali del personale impegnato nel cantiere, spese di trasporto, carburante e oli, utensileria, decespugliatore, materiale di sicurezza e di prevenzione degli infortuni e ogni altro necessario per dare il servizio a perfetta regola d'arte.

Altresì si specifica che è stato considerato l'impiego di **tre** operai di 1° livello per lo spazzamento e di un autista di 2° livello per l'autospazzatrice, tutti in regime di contratto part-time. Tuttavia l'operatore economico può applicare contratti speciali per l'assunzione del personale come tirocini formativi, ecc. - Ai sensi degli artt.50 e 100 del D. Lgs n.50/2016 e ss.mm.ii. e ai sensi dell'art. 202 del D. Lgs n.152/2006 e ss.mm.ii., al fine di promuovere la stabilità occupazionale e sociale del personale impiegato, l'aggiudicatario dovrà prevedere l'applicazione dei contratti collettivi di settore di cui all'art.51 del D. Lgs 15/06/2015 n.81. Pertanto si chiede all'operatore economico aggiudicatario l'impiego della manodopera già in servizio nel precedente cantiere per diminuire il disagio locale e dare occupazione.

Il servizio di che trattasi dovrà essere svolto nella sua interezza, senza creare disagio e problematiche all'utenza, eseguito a perfetta regola d'arte. Il servizio sarà organizzato tecnicamente in sito dall'operatore economico.

Il costo mensile del servizio è quantificato € 7.739,58 – Nel q.t.e. è stata aggiunta la quota per spese generali e utili d'impresa, oltre IVA.

ANALISI DEI COSTI				
SPAZZAMENTO E PULIZIA DELLE STRADE GIORNI FERIALI				
	OPERATORI	COSTO MENSILE	MESI (12 part-time)	COSTO TOTALE
OPERIO 1° LIVELLO PER SPAZZAMENTO	2	€ 3.125,67	6	€ 37.508,04
AUTISTA PER LA CONDUZIONE DI AUTOSPAZZATRICE/TRASPORTATORE	1	€ 3.550,40	6	€ 21.302,40
NOLO AUTOSPAZZATRICE	1	€ 2.256,44	6	€ 13.538,63
NOLO DECESPUGLIATORE A SPALLA	1	€ 144,43	6	€ 866,58

SCOPE IN ERICA, GUANTI E ZAPPETTE	2	€ 87,33	6	€ 1.048,00
OPERAIO 1° LIVELLO PER SVOTAMENTO CESTINI RIFIUTI NELLE PIAZZE ED AREE PUBBLICHE, AREE PUBBLICHE, A VERDE, RACCOLTA FRAZIONE TESSILE, AREA MERCATO, STRAORINARIO. SOSTITUZIONI.	1	€ 3.125,67	6	€ 18.754,02
			SOMMANO	€ 93.017,66

Dalla Casa Comunale, addì 16/09/2019

Il Tecnico/Progettista
(Geom. Carmelo Santoro)



Visto: IL RESPONSABILE DEL III° SETTORE E R.U.P.
(Geom. Capo Giuseppe Carpinteri)