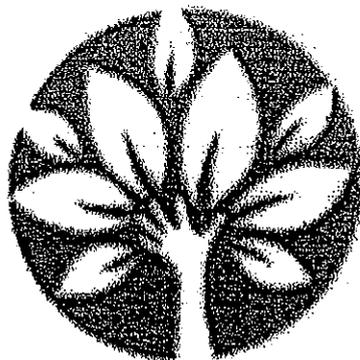

SAES s.r.l. Società Ambiente e Servizi s.r.l.



***Piano di gestione dei rifiuti
Comune di Regalbuto
Anno 2018***



Comune di Centuripe

Capitale sociale € 10.000,00-Società soggetta al controllo analogo da parte dei comuni di Regalbuto e Centuripe
*web site: www.saes-rc.it, mail: info@saes-rc.it,
saes@arubapec.it*



Comune di Regalbuto



SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	CONTESTO TERRITORIALE ED IMPIANTISTICA REGIONALE	4
2.1	Il territorio dell'ARO	4
2.2	Contesto territoriale e socio economico	5
2.2.1	Analisi Demografica	5
2.2.2	Caratteristiche morfologiche	7
2.2.3	Inquadramento urbanistico	7
2.2.4	Accessibilità infrastrutturale	8
2.2.5	Analisi socio-economica	10
2.2.6	Quantificazione della produzione di rifiuti ed andamento della RD	11
2.3	Impiantistica regionale ed impianti individuati	14
2.3.1	Impianti TMB, di smaltimento in discarica e di compostaggio	14
2.3.2	Impianto di conferimento della frazione secca mono-multimateriale, piattaforma CONAI	17
2.3.3	Impianto di conferimento RAEE	17
3	PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI - ANNO 2018	21
3.1	Modalità di raccolta	21
3.2	Modalità di erogazione del servizio per frazioni merceologiche	22
3.2.1	Programma settimanale di raccolta	22
3.2.2	Raccolta frazione organica	23
3.2.3	Raccolta carta e cartone	23
3.2.4	Raccolta plastica	25
3.2.5	Raccolta vetro	25
3.2.6	Raccolta alluminio	26
3.2.7	Raccolta ingombranti e RAEE	26
3.2.8	Raccolta rifiuto urbano residuo	26
3.2.9	Raccolta di farmaci e pile	27
3.2.10	Raccolta mediante cassonetti e cestini	27
3.3	Centro Comunale di Raccolta	28





3.4 Servizio di spazzamento e pulizia delle strade.....	35
3.5 Personale e mezzi per la gestione del servizio	36
4 COSTO DEL SERVIZIO PER L'ANNO 2018	38
4.1 Analisi merceologica dei rifiuti.....	38
4.2 Accordi ANCI-CONAI	39
4.3 Costo del servizio previsto per il 2018.....	40
5 CONCLUSIONI	44

INDICE FIGURE

Figura 1 Immagine satellitare del territorio dell'aro	4
Figura 2 Sistema viario per l'ARO RE-CE	5
Figura 3 Andamento demografico della popolazione residente nel periodo 2001÷2016.....	6
Figura 4 Infrastrutture viarie circostanti al comune di regalbuto.	9
Figura 5 Andamento mensile produzione di rifiuti urbani e di raccolta differenziata. Periodo genn.-sett. 2017.	13
Figura 6 Andamento mensile percentuale di raccolta differenziata. Periodo genn.-sett. 2017.	13
Figura 7 Programma di raccolta rifiuti	22
Figura 8 Localizzazione c.c.r. di Regalbuto – via G. Falcone.....	28
Figura 9 Frazioni differenziate	39

INDICE TABELLE

Tabella 1 Dati della popolazione residente dal 2001 al 2016	6
Tabella 2 Comune di Regalbuto – RU e RD.....	12
Tabella 3 Impianti di compostaggio (Anno 2016).....	15
Tabella 4 Impianti TMB e di smaltimento in discarica.....	16
Tabella 5 CDR Regalbuto-Raggruppamenti RAEE.....	19
Tabella 6 Impianto di trattamento RAEE (R1, R2, R3 ed R4).	20
Tabella 7 Tipologie di RAEE appartenenti ai vari raggruppamenti.	29
Tabella 8 Personale impiegato per la raccolta.....	36
Tabella 9 Frazioni merceologiche previste per il 2018 nella R.D.....	38
Tabella 10 Costo previsto per il servizio (1 di 2).....	42
Tabella 11 Costo previsto per il servizio (2 di 2).....	43





1 PREMESSA

Il presente piano tecnico ed economico è stato redatto per computare i costi del servizio di raccolta e trasporto presso gli impianti di trattamento/smaltimento (compresi gli oneri di conferimento) dei rifiuti prodotti nel territorio del comune di Regalbuto e relativi all'anno 2018.

Si fa presente che il comune di Regalbuto assieme a quello di Centuripe hanno costituito un Ambito di Raccolta Ottimale per la gestione integrata dei rifiuti. Così come previsto dalla normativa vigente in materia i due comuni hanno redatto un Piano di Intervento, ossia lo strumento necessario per l'affidamento, l'organizzazione e la gestione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti all'interno dell'Area di Raccolta Ottimale.

Il Piano d'Intervento dell'ARO "Regalbuto-Centuripe" è stato approvato da parte del Dipartimento Acque e Rifiuti dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità il 07/05/2015 con D.D.G. N° 593. In data 13 ottobre 2016 è stato avviato il servizio da parte della società SAES s.r.l.

Nel presente piano è stato analizzato preliminarmente il contesto territoriale e socio economico del comune di Regalbuto e l'impiantistica regionale in materia di gestione dei rifiuti urbani (Capitolo 2); successivamente è stato sviluppato il piano di gestione dei rifiuti per l'anno 2018 (Capitolo 3) e, di conseguenza, è stato determinato il costo del servizio per il suddetto anno (Capitolo 4), come riassunto nelle conclusioni (Capitolo 5).

Le principali voci di costo sono di seguito riportate:

- ✓ personale operativo per spazzamento, raccolta, sorveglianza, ferie e malattie e trasporto per conferimento;
- ✓ addetto al centro comunale di raccolta, responsabile tecnico e responsabile del personale;
- ✓ materiali di consumo (sacchi per la raccolta differenziata, vestiario, ecc.);
- ✓ campagne informative;
- ✓ gestione automezzi ed attrezzature ed ammortamenti;
- ✓ oneri di sicurezza;
- ✓ costi di trattamento/smaltimento e ricavi dalla cessione delle frazioni differenziate;
- ✓ spese generali.





2 CONTESTO TERRITORIALE ED IMPIANTISTICA REGIONALE

2.1 Il territorio dell'ARO

Il bacino dell'A.R.O. Regalbuto-Centuripe coincide con il territorio dei due comuni per un'estensione di 342,18 Km² così ripartiti: Regalbuto 169,00 Km²; Centuripe 173,18 Km². Esso è situato nella parte nord-est della provincia di Enna, a confine con la provincia di Catania, dalla quale è separato a sud dal fiume Dittaino e ad est dal fiume Simeto. Il territorio (Figura 1) è prevalentemente collinare, con una variazione altimetrica compresa tra i 200 m s.l.m. (comune di Regalbuto) ed i 1.140 m s.l.m. (comune di Centuripe). Sono presenti i laghi artificiali Pozzillo e Sciaguana, rispettivamente di 140.000.000 m³ e 9.900.000 m³, entrambi utilizzati per uso irriguo.

La popolazione dell'A.R.O. (riferita all'anno 2016) è di 12.649 residenti, di cui 7.233 per il comune di Regalbuto con una densità di popolazione pari a 42,80 abitanti per km² e 5.416 per il comune di Centuripe con una densità di popolazione pari a 31,27 abitanti per km².

Le arterie principali (Figura 2) che servono l'A.R.O. sono l'autostrada A19 Catania-Palermo e la S.S. n°121 "La Catanese", mentre i due comuni sono collegati dalla S.P. n°19.

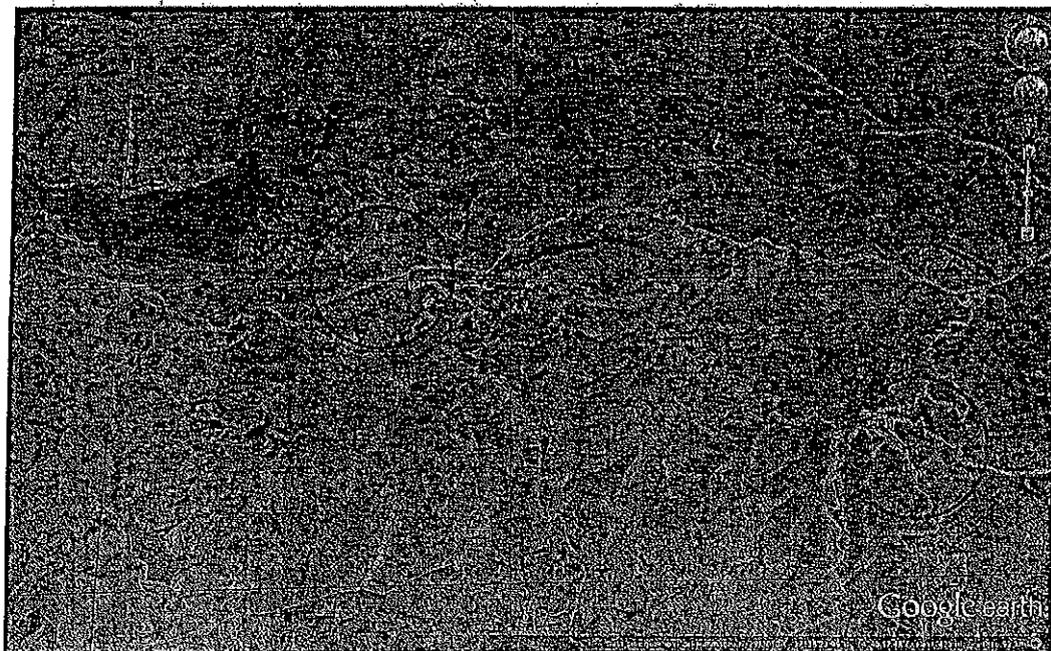


Figura 1 - Immagine satellitare del territorio dell'ARO.



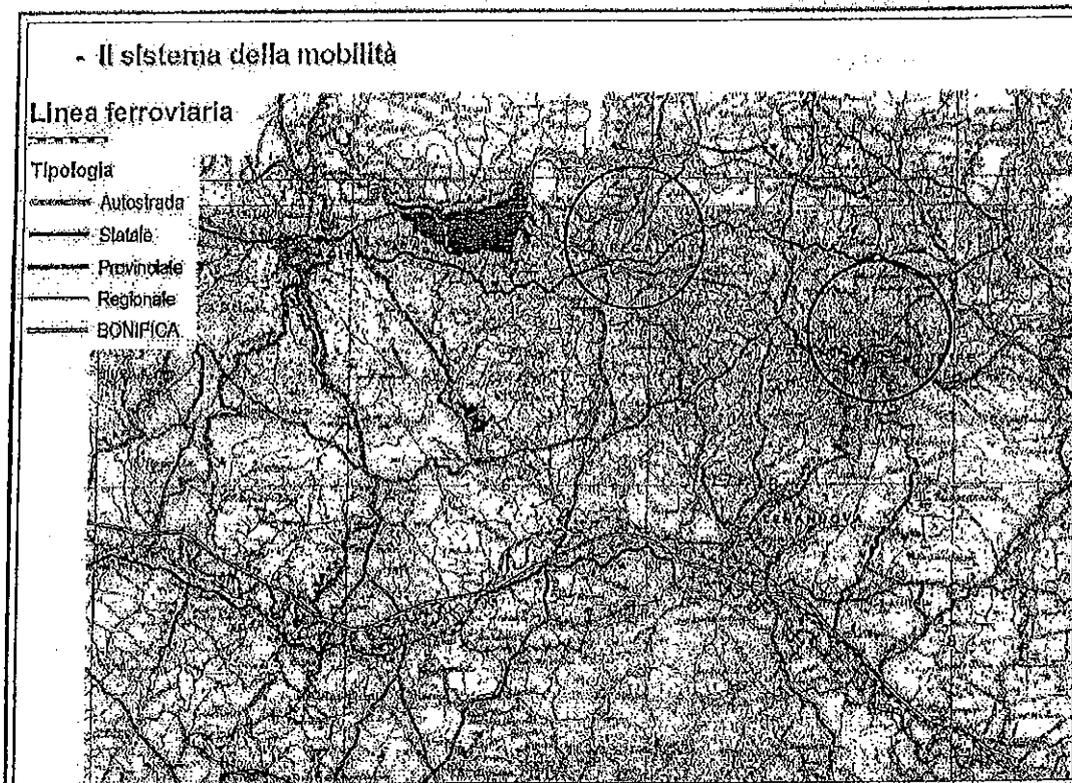


Figura 2 Sistema viario per L'ARO RE-CE.

2.2 Contesto territoriale e socio economico

2.2.1 Analisi Demografica

La popolazione residente nel comune di Regalbuto al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 7.388 individui, mentre alle anagrafi comunali ne risultavano registrati 7.490. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 102 unità (-1,36%). La Figura 3 mostra l'andamento demografico della popolazione residente nel comune di Regalbuto nel periodo 2001-2016. La Tabella 1 riporta, per lo stesso periodo, il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno.



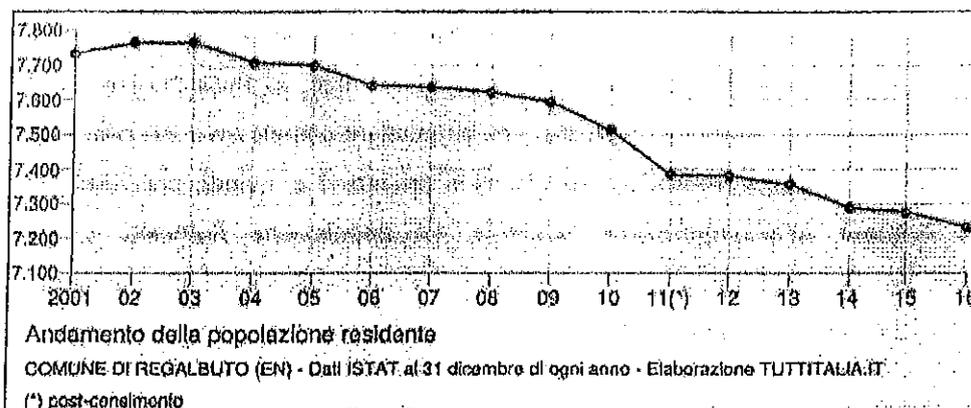


Figura 3 Andamento demografico della popolazione residente nel periodo 2001÷2016.

Tabella 1 Dati della popolazione residente dal 2001 al 2016.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	7.733	-	-	-	-
2002	31 dicembre	7.764	+31	+0.40%	-	-
2003	31 dicembre	7.764	0	0.00%	3.005	2,58
2004	31 dicembre	7.709	-55	-0.71%	3.033	2,54
2005	31 dicembre	7.700	-9	-0.12%	3.073	2,50
2006	31 dicembre	7.641	-59	-0.77%	3.085	2,48
2007	31 dicembre	7.636	-5	-0.07%	3.104	2,46
2008	31 dicembre	7.621	-15	-0.20%	3.160	2,41
2009	31 dicembre	7.592	-29	-0.38%	3.173	2,39
2010	31 dicembre	7.512	-80	-1.05%	3.167	2,37
2011 (*)	8 ottobre	7.490	-22	-0.29%	3.162	2,37
2011 (*)	9 ottobre	7.388	-102	-1.36%	-	-
2011 (*)	31 dicembre	7.385	-3	-0.04%	3.159	2,34
2012	31 dicembre	7.382	-3	-0.04%	3.097	2,38
2013	31 dicembre	7.357	-25	-0.34%	3.055	2,41
2014	31 dicembre	7.290	-67	-0.91%	3.037	2,40
2015	31 dicembre	7.277	-13	-0.18%	3.060	2,38
2016	31 dicembre	7.233	-44	-0.60%	3.079	2,35

(*) popolazione anagrafica all'8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

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

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





I dati sopra riportati, necessari per il calcolo della produzione di rifiuti pro-capite, non tengono conto della cosiddetta *popolazione fluttuante* (legata, ad esempio, ai flussi turistici) e della cosiddetta assimilazione che porta a computare, nell'ammontare complessivo dei rifiuti urbani annualmente prodotti, anche i rifiuti derivanti dai cicli produttivi e, quindi, non direttamente connessi ai consumi della popolazione residente. La popolazione fluttuante è dovuta principalmente al rientro degli emigrati nel periodo estivo, principalmente nel mese di agosto, ed è generalmente pari a circa 1.000 unità.

2.2.2 Caratteristiche morfologiche

Il territorio del comune di Regalbuto si estende per circa 169 km², con direzione principale Nord-Sud. Esso confina ad ovest con i comuni di Agira e Gagliano Castelferrato, a nord con i comuni di Troina e Randazzo (CT), a est con i comuni di Centuripe e Catenanuova, a sud con il comune di Agira.

Il territorio degrada da Nord a Sud e presenta un profilo geometrico irregolare, con variazioni altimetriche molto accentuate, con quote variabili da 1.142 a 130 m s.l.m. Il centro abitato sorge ad una quota media di 500 m s.l.m.. L'agglomerato urbano si sviluppa principalmente lungo la direttrice NNO-SSE per una lunghezza di circa 1.700 m.

A circa due chilometri dal centro abitato si trova il lago artificiale Pozzillo, costituito da una diga in cls sul fiume Salso, con volume massimo d'invaso di 140.000.000 m³. Le acque invase sono utilizzate per l'irrigazione del comprensorio irriguo di Sparacollo e, per la maggior parte, per l'irrigazione della Piana di Catania. Il lago in alcuni periodi dell'anno (da aprile a giugno) è meta di consistenti flussi turistici (circa 1.200 utenti per giorno festivo).

Dal punto di vista climatico, secondo la classificazione D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993, come modificato D.P.R. n. 551 del 21 dicembre 1999, il territorio del comune appartiene alla zona climatica "D" avente un valore dei Gradi Giorno (fabbisogno termico) pari a gg. 1.450.

La piovosità media annua è di circa 650 mm.

2.2.3 Inquadramento urbanistico

L'assetto urbanistico del comune di Regalbuto vede il centro storico posizionato al centro dell'edificato, attorno alle due piazze centrali, mentre le nuove costruzioni sono costruite





all'esterno del centro storico, lungo le vie principali. Sparsi per il territorio comunale sono presenti piccoli insediamenti rurali e case di villeggiatura. In questo contesto è possibile distinguere tre diverse tipologie di edifici:

- abitazioni monofamiliari con modesto numero di residenti nel centro storico;
- edifici condominiali con una maggiore densità abitativa nelle zone periferiche di espansione;
- case rurali o villette di villeggiatura nelle aree agricole.

La maggior parte dei regalbutesi risiede nel centro urbano comprensivo di centro storico (circa il 90%), mentre la percentuale dei residenti nelle aree agricole è di circa il 10%.

Sono presenti due zone artigianali. La prima è localizzata lungo la S.P. n°60, con inizio in prossimità dell'incrocio con la S.S. n°121. Essa è caratterizzata da un numero rilevante di attività produttive. La seconda è posta in prossimità della S.P. 23/A, in prossimità dell'area cimiteriale. Essa risulta ancora poco sviluppata e sono presenti un numero esiguo di attività produttive.

Sparsi all'esterno del centro abitato sono presenti ulteriori attività produttive con particolare riferimento ad alcune fabbriche che producono materiale plastico.

2.2.4 Accessibilità infrastrutturale

Come desumibile dalla Figura 4 il comune di Regalbuto è raggiungibile dai grossi centri tramite la S.S. n.121 e l'autostrada Catania-Palermo, alla quale è collegato tramite la S.P. n°23/B.

Una serie di strade provinciali lo collegano ai vari comuni limitrofi. In particolare, il collegamento con il comune di Centuripe avviene tramite la S.P. n.19.

Queste arterie sono di vecchia concezione e allo stato attuale sono in scadenti condizioni, a causa delle continue frane che hanno deformato e alterato la carreggiata stradale. Ciò impone tempi di percorrenza e usura maggiori per i mezzi che le percorrono.

La rete viaria interna del comune è caratterizzata da vie strette (circa 4 m) nel centro storico e da vie decisamente più larghe nelle zone periferiche (6÷8 m).





SAES s.r.l. Società Ambiente e Servizi s.r.l.
c/o Comune di Regalbuto, Piazza della Repubblica, n. 1-94017 Regalbuto
P.iva 01227990866, info@saes-rc.it

Piano di Gestione dei Rifiuti
Comune di Regalbuto
Anno 2018

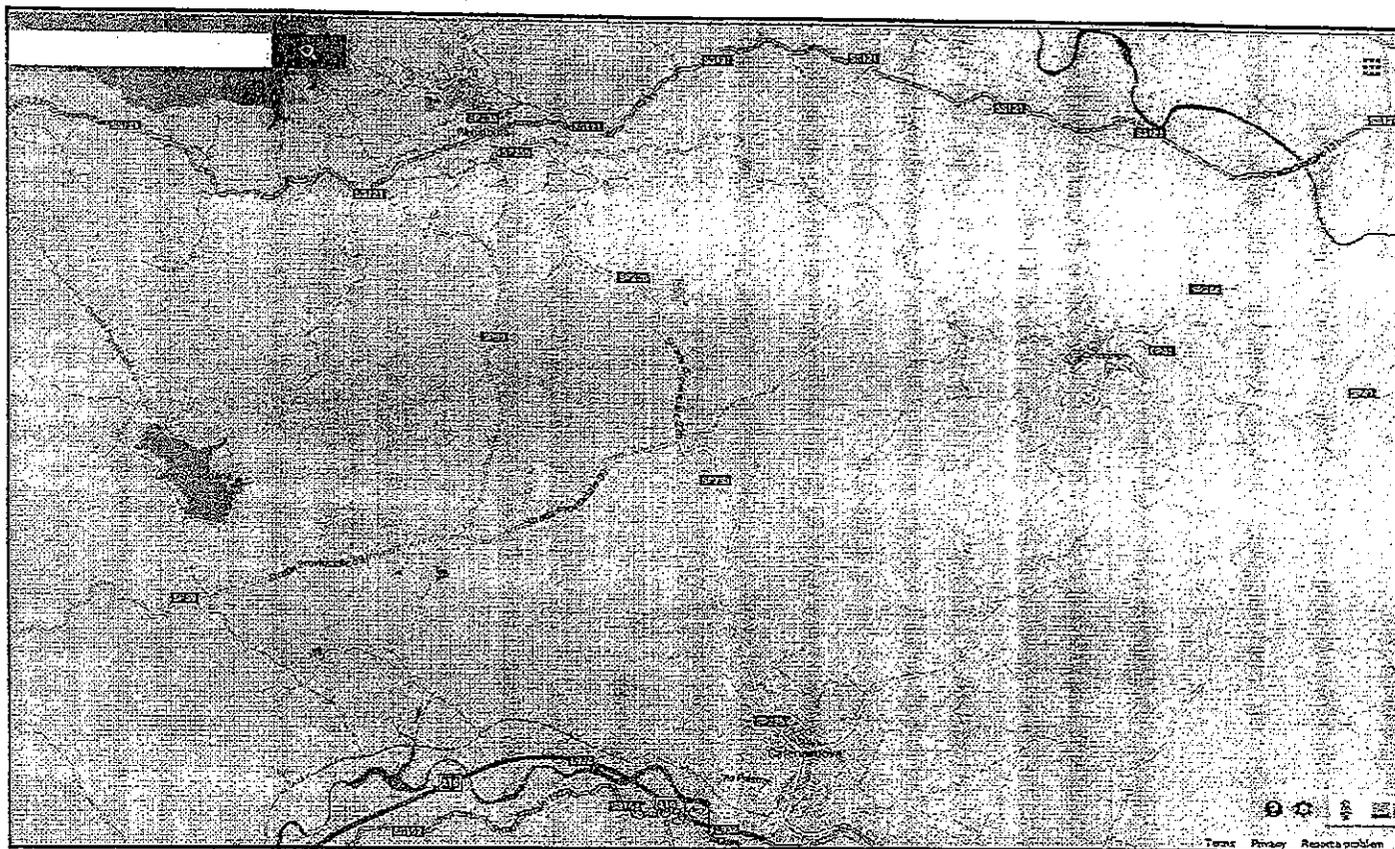


Figura 4 Infrastrutture viarie circostanti al comune di Regalbuto.



Comune di Centuripe

Capitale sociale € 10.000,00
web site: www.saes-rc.it, mail: info@saes-rc.it,
saes@arubapec.it

9 di 45



Comune di Regalbuto



2.2.5 *Analisi socio-economica*

Il comparto produttivo del comune di Regalbuto è quello caratteristico dell'entroterra collinare siciliano, caratterizzato da un'agricoltura prevalentemente cerealicola e olivicola.

Rilevante è la produzione agrumicola, localizzata nel comprensorio irriguo di Sparacollo, che nei decenni passati garantiva un'elevata fonte di reddito, grazie al prezzo elevato degli agrumi.

Le aziende agricole sono di piccola dimensione, molte a conduzione familiare, e non garantiscono elevati livelli occupazionali.

La zootecnia è concentrata sull'allevamento di bovini, ovini e caprini da latte. Anche in questo settore le aziende sono piccole e a conduzione familiare, con modesti livelli occupazionali.

Nel settore secondario fiorente è l'attività di lavorazione della plastica con stabilimenti che si occupano della produzione di tubi in polietilene per l'irrigazione, supporti per installazioni elettriche, prodotti per l'antinfurtistica.

La lavorazione della plastica fino ad alcuni anni fa impiegava un numero elevato di addetti e rappresentava il settore trainante dell'economia regalbutese, che consentiva la crescita ed il sostentamento dell'indotto.

Nel recente passato si è ben avviata la produzione locale di ceramiche e l'attività della decorazione a mano delle stesse, che impiega un discreto numero di addetti, soprattutto tra i giovani.

Sono presenti, inoltre, diverse aziende edili, a dimensione medio-piccola, che impiegano un discreto numero di addetti.

Il comparto commerciale è sufficientemente sviluppato, con la presenza di diversi supermercati che impiegano un numero consistente di addetti. È presente un numero rilevante di bar, diversi ristoranti ed attività ricettive.

Per quel che concerne il settore terziario Regalbuto è sede della Banca di Credito Cooperativo La Riscossa di Regalbuto che conta 16 filiali ed agenzie, alcune delle quali al di fuori della provincia di Enna.





2.2.6 Quantificazione della produzione di rifiuti nel Comune ed andamento della RD

Nel presente paragrafo si riporta la produzione totale dei rifiuti, quella pro-capite e la percentuale differenziata, utilizzando i dati dal 2010 al 2015, estrapolati dal Catasto Rifiuti dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Come rappresentato nella Tabella 2 per il comune di Regalbuto:

- ✓ la produzione annua di Rifiuti Urbani presenta un andamento tendenzialmente decrescente; si passa infatti da una produzione di 2.858,21 tonnellate nel 2010 ad una produzione di 2.365,70 tonnellate nel 2015. In termini pro capite si passa da una produzione di 380,49 kg/ab. anno nel 2010 ad una produzione di 325,09 kg/ab. anno nel 2015;
- ✓ la Raccolta Differenziata presenta un andamento tendenzialmente crescente; si passa infatti da una produzione di 10,79 tonnellate (0,38%) nel 2010 ad una produzione di 855,74 tonnellate (36,17%) nel 2015, con un picco di produzione nel 2014 pari a 1.020,84 tonnellate (42,64%). In termini pro capite si passa da una produzione di 1,44 kg/ab. anno nel 2010 ad una produzione di 117,59 kg/ab. anno nel 2015, con un picco nel 2014 di 140,03 kg/ab. anno.

Non è stato preso in considerazione l'anno 2016 in quanto nella banca dati del Catasto Rifiuti dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) i dati di produzione del comune di Regalbuto sono riportati in forma aggregata con i restanti comuni della società EnnaEuno s.p.a. in liquidazione.

Per quanto attiene infine al 2017 (periodo gennaio-settembre) si riporta nelle successive Figure 5 e 6, rispettivamente, l'andamento mensile della produzione di Rifiuti Urbani e di Raccolta Differenziata, espresso in tonnellate e l'andamento mensile di Raccolta Differenziata, espresso in percentuale. In particolare il decremento di RD riscontrabile nel periodo giugno-agosto 2017 è legato alla carenza di impianti di compostaggio.

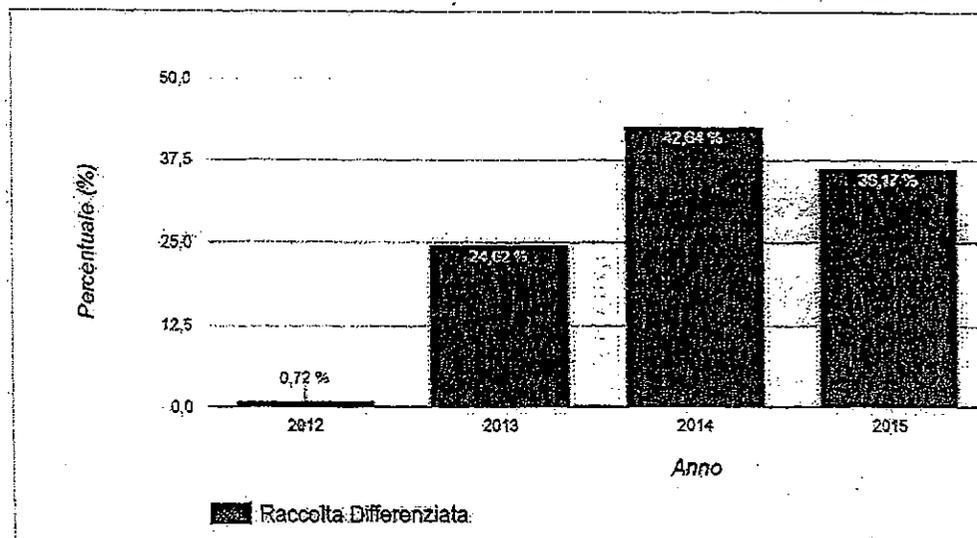




Tabella 2 Comune di Regalbuto – RU e RD

Anno	Dato	Popolazione	Raccolta Differenziata	Rifiuti Urbani	RD	RD pro capite (kg/ab/anno)	RU pro capite (kg/ab/anno)
2010	Comune	7.512	10.792	2.858.212	0,38 %	1,44	380,49
2011	Comune	7.385	20.330	2.809.070	0,72 %	2,75	374,73
2012	Comune	7.385	20.330	2.809.070	0,72 %	2,75	380,38
2013	Comune	7.290	1.020.844	2.394.370	42,64 %	140,03	350,96
2014	Comune	7.290	1.020.844	2.394.370	42,64 %	140,03	328,45
2015	Comune	7.290	1.020.844	2.394.370	42,64 %	140,03	325,09

Andamento della percentuale di raccolta differenziata - Comune di Regalbuto



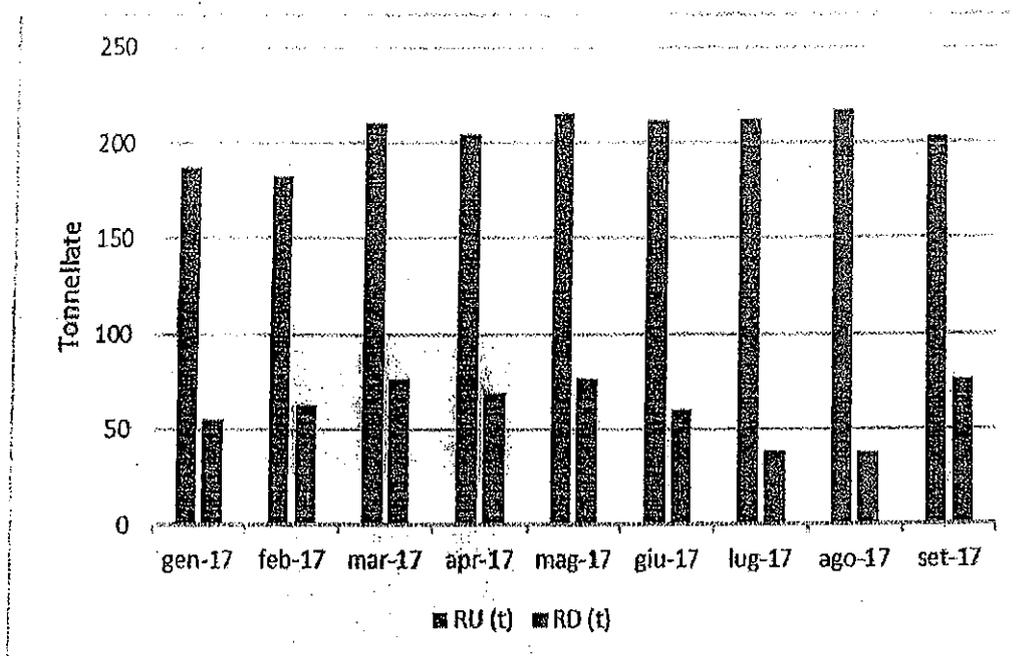


Figura 5 Andamento mensile produzione di Rifiuti Urbani e di Raccolta Differenziata. Periodo gen.-sett. 2017.

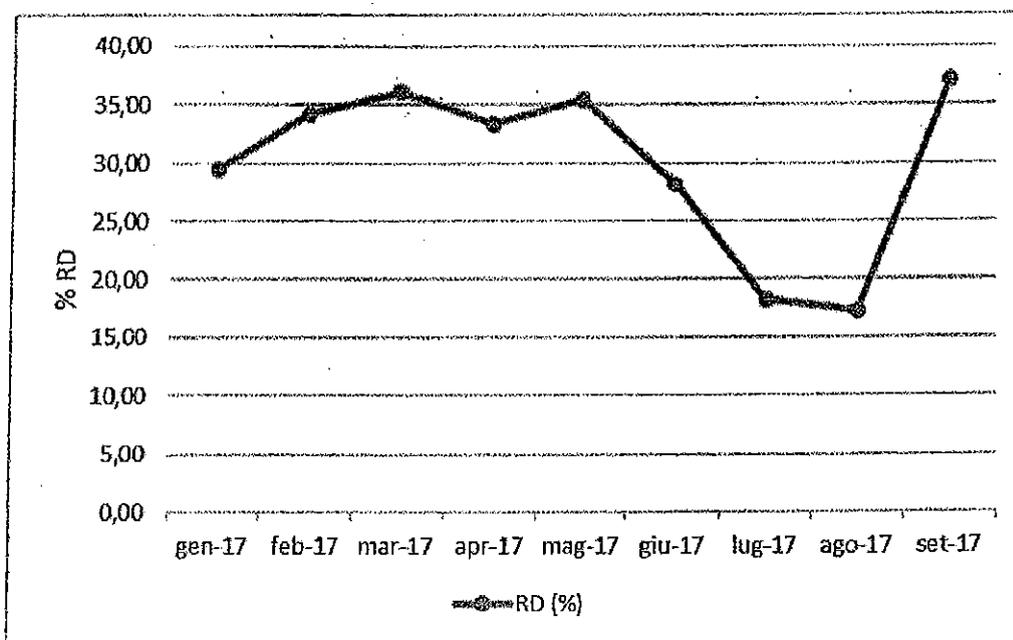


Figura 6 Andamento mensile percentuale di Raccolta Differenziata. Periodo gen.-sett. 2017.





2.3 Impiantistica regionale ed impianti individuati

2.3.1 Impianti TMB, di smaltimento in discarica e di compostaggio

Si riportano di seguito, con riferimento al 2016 (ultimo anno disponibile) i dati, estrapolati dal Catasto Rifiuti dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), relativi ai quantitativi di rifiuti trattati negli impianti di compostaggio e negli impianti di trattamento meccanico biologico ed i quantitativi di rifiuti smaltiti in discarica.

Come desumibile dalle successive Tabelle 3 e 4, nel 2016, hanno operato in Sicilia:

- ✓ n.18 impianti di compostaggio, per un quantitativo trattato complessivamente pari a 271.619,4 tonnellate;
- ✓ n. 5 impianti di trattamento meccanico biologico, per un quantitativo di rifiuti urbani trattati complessivamente pari a 1.355.507 tonnellate;
- ✓ n. 9 impianti di smaltimento in discarica per un quantitativo di rifiuti urbani trattati complessivamente pari a 1.882.426,5 tonnellate.





Tabella 3 Impianti di compostaggio (Anno 2016)

Compostaggio

Provincia	Comune	Capacità (t/anno)					
TRAPANI	Marsala	58.577,9	8.592,0	67.569,8	2.847,3	4.073,5	74.490,6
TRAPANI	Trapani	413,6	1.243,9	1.657,5	0,0	0,0	1.657,5
PALERMO	Casertuono	1.708,4	169,3	1.877,7	0,0	0,0	1.877,7
AGRIGENTO	Joppolo Giancamillo	7.562,3	3.940,7	11.523,0	9.118,8	1.102,7	21.744,6
AGRIGENTO	Sciacca	10.737,2	715,9	11.453,1	183,6	3,2	11.639,9
CALTANISSETTA	Gela	1.612,1	223,6	1.835,7	0,0	0,0	1.835,7
ENNA	Enna	1.127,0	71,9	1.198,9	0,0	39,6	1.238,5
CATANIA	Aci Sant'Antonio	0,0	18,6	18,6	0,0	0,0	18,6
CATANIA	Acirgata	113,9	3.025,0	3.138,9	8.121,3	3.536,7	14.797,0
CATANIA	Belpasso	0,0	1.035,8	1.035,8	20.445,2	280,9	21.761,9
CATANIA	Calatabiano	0,0	207,1	207,1	0,0	847,7	1.054,9
CATANIA	Catania	0,0	4.338,9	4.338,9	0,0	35,6	4.374,6
CATANIA	Catania	4.083,8	91,0	4.174,8	472,1	0,0	4.646,9
CATANIA	Grammichele	23.523,8	3.501,4	27.025,2	0,0	2.569,7	29.594,9
CATANIA	Misterbianco	0,0	4.377,5	4.377,5	0,0	0,0	4.377,5
CATANIA	Ramacca	34.238,8	266,9	34.505,7	14.905,8	1.790,9	51.202,4
SIRACUSA	Siracusa	0,0	1.073,5	1.073,5	0,0	0,0	1.073,5
SIRACUSA	Siracusa	24.232,8	0,0	24.232,8	0,0	0,0	24.232,8
Sicilia		N.:18	168.051,6	33.193,0	201.244,6	56.094,3	271.619,4





Tabella 4 Impianti TMB e di smaltimento in discarica

Trattamento meccanico-biologico (TMB)

Provincia	Comune	Capacità (t/anno)	Capacità in esercizio (t/anno)	Costo (€)	Costo in esercizio (€)	RS (€)
TRAPANI	Trapani	58.365,0	0,0	0,0	58.365,0	6.759,0
PALERMO	Palermo	109.287,0	0,0	0,0	109.287,0	0,0
AGRIGENTO	Agrigento	27.163,0	0,0	0,0	27.163,0	0,0
CATANIA	Catania	840.976,0	770,0	4.577,0	846.326,0	0,0
CATANIA	Motta Sant'Anastasia	312.636,0	0,0	1.730,0	314.366,0	0,0
Sicilia	N=5	1.348.480,0	770,0	6.307,0	1.355.507,0	6.759,0

Smaltimento in discarica

Provincia	Comune	Capacità (t/anno)	Capacità in esercizio (t/anno)	Costo (€)	Costo in esercizio (€)	RS (€)
Trapani	Trapani	72.584,3		129.456,7	202.041,0	2.555,1
Palermo	Castellana Stabia	0,0		22.741,9	22.741,9	848,1
Palermo	Palermo	3.698,9		377.829,5	381.528,4	848,7
Agrigento	Sciacca	59,4		8.319,9	8.379,6	323,4
Agrigento	Siracusa	160.242,5		20.503,5	180.746,0	12.836,6
Caltanissetta	Gela	31.282,1		10.975,1	42.237,2	0,0
Catania	Catania e Lentini	0,0		719.488,4	719.488,4	1.648,9
Catania	Motta Sant'Anastasia	10,6		289.897,3	289.907,9	20.274,0
Ragusa	Ragusa	35.356,1		0,0	35.356,1	754,3
Sicilia	N=9	603.214,2		1.579.212,9	1.882.426,5	41.094,1





Dall'esame dei dati sopra riportati emerge la mancanza e l'impellente necessità regionale di impianti per la produzione di compost di qualità, prevalentemente da realizzare a servizio dei piccoli-medi centri ed in posizioni tali da servirne un numero adeguato (distribuzione baricentrica per aree territoriali). In particolare la capacità attuale di trattamento in impianti di compostaggio è evidentemente ben inferiore al necessario, considerato tra l'altro l'incremento della RD su scala regionale.

L'unico impianto di compostaggio sito in provincia di Enna, realizzato ai margini dell'area industriale di Dittaino, in c.da Piano Ciaramito, nella Zona Industriale A.S.I di Enna, non è attivo in quanto necessita di lavori di adeguamento. La società SAES s.r.l. al momento conferisce la frazione organica presso l'impianto di compostaggio sito in Ramacca, c.da Culicchi, di proprietà della ditta Ofelia Ambiente s.r.l..

L'impianto di competenza per l'abbancamento dei rifiuti "indifferenziati" dovrebbe essere quello di Cozzo Vuturo, situato nel comune di Enna, la cui chiusura sta mettendo in difficoltà i comuni della provincia, costretti a portare i propri rifiuti in impianti ubicati fuori provincia, con un carico finanziario considerevole per le casse comunali. Allo stato, sulla base di apposita Ordinanza del Presidente della Regione Siciliana, lo smaltimento dei RSU non pericolosi avviene presso la l'impianto sito in Catania, C.da Coda Volpe, di proprietà della azienda Sicula Trasporti s.r.l..

2.3.2 Impianto di conferimento della frazione secca mono-multimateriale, piattaforma CONAI

Lo smaltimento dei rifiuti secchi differenziati mono/multimateriale avviene presso l'impianto per il servizio di stoccaggio e riciclaggio della frazione secca recuperabile dei rifiuti del tipo multimateriale secco e monomateriale, Piattaforma CONAI, di proprietà della Ditta MORGAN'S S.R.L., autorizzato ai sensi del D.Lgs 152/2006 (artt. nn°214 e 216) e ss.mm.ii., sito lungo la S.S. 192, Km 13,690, in contrada Ciaramito della zona industriale di Dittaino.

2.3.3 Impianto di conferimento RAEE

L'organismo centrale che si occupa di ottimizzare la raccolta, il ritiro e la gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in Italia, anche attraverso la gestione di un elenco a cui devono iscriversi tutti gli impianti di trattamento di RAEE, è il Centro di Coordinamento RAEE. Il Centro di Coordinamento RAEE è il punto di riferimento per tutti i soggetti coinvolti





nella filiera dei RAEE operando con essi secondo regole definite dall'Assemblea dei Soci e mediante procedure e regolamenti derivanti da specifici accordi e convenzioni. Il Centro di Coordinamento RAEE (CdC RAEE) è gestito e governato dai Sistemi Collettivi sotto la supervisione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero dello Sviluppo Economico. Il ruolo e i compiti del Centro di Coordinamento RAEE sono definiti dagli artt. 33 e 34 del Decreto Legislativo n°49 del 14 marzo 2014 che recepisce nel nostro Paese i contenuti della direttiva europea sui RAEE 2012/19/EU.

I Sistemi Collettivi dei produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) provenienti dai nuclei domestici che operano sul territorio, hanno l'obbligo di iscrizione al Centro di Coordinamento, mentre i Sistemi Individuali e Collettivi di gestione dei RAEE professionali non hanno obbligo di iscrizione.

In particolare, il Centro di Coordinamento RAEE opera al fine di garantire il ritiro dai centri di conferimento di rifiuti che originano dai nuclei domestici e dalle attività commerciali, industriali e istituzionali, analoghi, per natura e quantità a quelli originati dai nuclei domestici. Oltre a operare, in modo omogeneo, su tutto il territorio nazionale il CdC RAEE opera al fine di incrementare la raccolta di questa tipologia di rifiuti da parte dei Comuni italiani e di conseguire i nuovi obiettivi di raccolta europei a salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente e della salute umana.

Il CdC RAEE attraverso un avanzato sistema di reporting è in grado di rendicontare le quantità di RAEE avviati al trattamento e comunicare con trasparenza, alle istituzioni competenti, i traguardi raggiunti dal sistema multi-consortile. Questo consente al Centro di Coordinamento RAEE di assolvere al compito normativo di "ottimizzare la raccolta, il ritiro e la gestione dei RAEE in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale da parte dei Sistemi Collettivi e consentire agli stessi il conferimento agli impianti di trattamento", come previsto dal D.Lgs. 49/2014.

Il Centro di Coordinamento RAEE collabora inoltre alla definizione della metodologia per l'adeguato trattamento dei RAEE e assicura risposte tempestive alle richieste di ritiro da parte dei centri di conferimento inoltre raccoglie e rendiconta i dati relativi alla raccolta e al trattamento. Il Centro di Coordinamento RAEE stipula inoltre gli specifici accordi con ANCI, le





Aziende della raccolta e le associazioni nazionali di categoria dei Produttori, della Distribuzione e delle Imprese di Trattamento, assicurando pertanto il monitoraggio dei flussi di RAEE di cui agli Allegati I e III del Decreto Legislativo 49/14, distinti per raggruppamento e smistati ai Sistemi Collettivi.

La società SAES s.r.l. ha stipulato apposita convenzione n. 16/0411 con il centro di coordinamento RAEE, identificando il Centro di raccolta codice C08601601 raggruppamenti R1, R2, R3, R4 ed R5 (Tabella 5).

Tabella 5 CDR Regalbuto-Raggruppamenti RAEE.

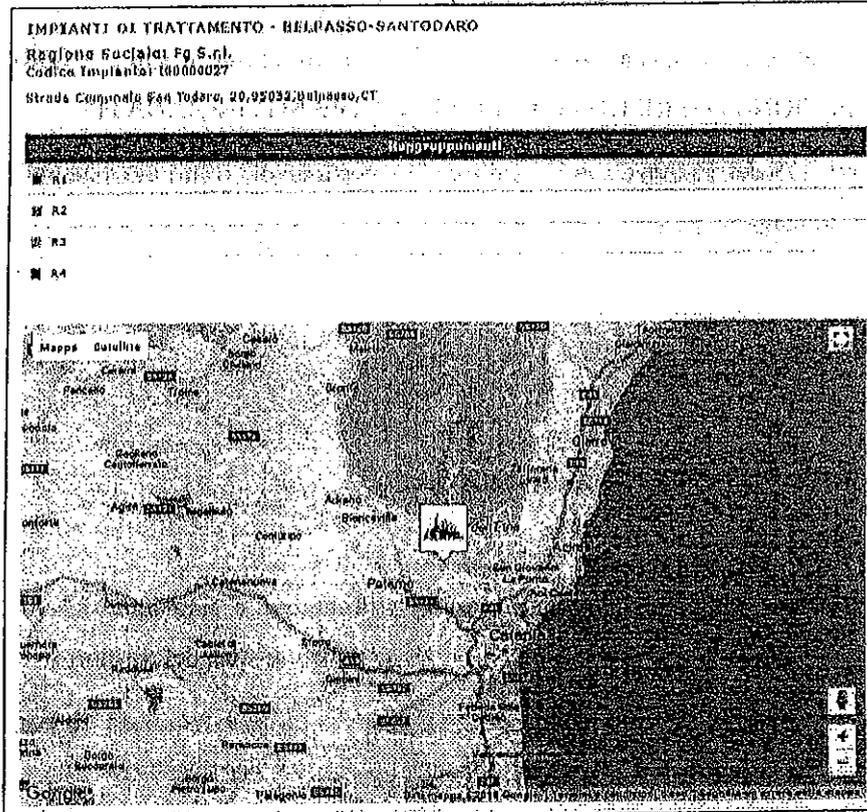
CENTRO DI RACCOLTA APERTO ALLA DISTRIBUZIONE - REGALBUTO-GIOVANNI FALCONE	
CENTRO DI RACCOLTA APERTO ALLA DISTRIBUZIONE C08601601 Via GIOVANNI FALCONE, 1, 94017, Regalbuto, EN.	
Raggruppamenti	Sistema Collettivo
R1	Ecodom
R2	Ecodom
R3	Ecodom
R4	Ecolight
R5	Ecolight

I RAEE di cui ai raggruppamenti R1, R2, R3, ed R4 vengono ritirati da parte dell'azienda Fg S.r.l. (Tabella 6). I RAEE di cui al raggruppamento R5 vengono ritirati da parte del consorzio Ecolight.





Tabella 6 Impianto di trattamento RAEE (R1, R2, R3 ed R4).





3 PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI - ANNO 2018

La gestione dei rifiuti è disciplinata dalla parte IV del D.L.vo 152/06 e s.m.i. "NORME IN MATERIA DI GESTIONE DEI RIFIUTI E DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI".

Il comma 1 dell'art. 179 del 152/06 e s.m.i. stabilisce "La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- e) smaltimento."

Gli interventi alla base del progetto si basano sulla prevenzione e riduzione dei rifiuti, sul potenziamento dei livelli di recupero e sull'organizzazione della logistica del trasporto.

Occorre, quindi, avviare un percorso innovativo che garantisca un ciclo integrato di gestione dei rifiuti urbani, il quale, in accordo con l'attuale quadro normativo, sia finalizzato alla riduzione della produzione dei rifiuti e all'incremento della raccolta differenziata, che sono i principi base costituenti i punti di partenza per realizzare un sistema efficiente per il recupero di materia ed energia dai rifiuti.

3.1 Modalità di raccolta

È ampiamente dimostrato, dalle diverse esperienze, che il sistema che permette l'ottenimento di elevate percentuali di raccolta differenziata è la raccolta porta a porta.

Con il sistema "porta a porta" le varie utenze possono raccogliere in maniera differenziata i propri rifiuti (carta, vetro, imballaggi in plastica, acciaio, alluminio, cartone, rifiuti ingombranti, frazione organica, ecc.) e conferirli già differenziati al servizio pubblico. Si ritiene di poter raggiungere elevati livelli di raccolta differenziata solo con un sistema di domiciliarizzazione spinta presso la maggior parte delle utenze domestiche ed assimilate. Il servizio di raccolta, oggetto del presente Piano, è un sistema di raccolta differenziata porta a porta per tutte le frazioni





di rifiuto (RUR, ingombranti, RAEE, frazione organica, plastica, vetro, carta e cartone, alluminio). Il vantaggio ottenuto attraverso l'operazione di selezione alla fonte operata dal cittadino attraverso questo sistema di raccolta monomateriale è quello di abbattere i costi di selezione industriale successiva.

Tramite tale sistema i cittadini depositano il materiale riciclabile in contenitori o sacchetti, a giorni stabiliti, fuori dalle proprie abitazioni (sistema "a ritiro").

3.2 Modalità di erogazione del servizio per frazioni merceologiche

3.2.1 Programma settimanale di raccolta

Il programma di raccolta settimanale attualmente utilizzato per il comune di Regalbuto è riportato nella figura sottostante.

Il giorno di raccolta!					
Lineari	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Umido Organico		Umido Organico	Indifferenziato	Umido Organico	Indifferenziato
Plastica	Indifferenziato	Vetro	Ingombranti e Raee	Carta e Cartone	Indifferenziato

Nelle giornate di martedì e sabato in aggiunta al calendario di cui sopra si effettua inoltre la raccolta differenziata per tutti gli esercizi commerciali.

La raccolta differenziata è un obbligo previsto dalla legge e dal regolamento comunale. Il mancato rispetto comporta sanzioni amministrative.

Figura 7 Programma di raccolta rifiuti.





Il suddetto programma è indicativo e potrà subire variazioni che verranno tempestivamente comunicate alle utenze.

3.2.2 Raccolta frazione organica

Per frazione organica s'intende l'insieme degli scarti della preparazione e del consumo del cibo, sia in ambito domestico sia commerciale, gli scarti di piccoli orti e giardini, i rifiuti vegetali provenienti dalle utenze commerciali e dalle aree cimiteriali, i rifiuti organici provenienti dai mercati ortofrutticoli e simili. A titolo non esaustivo costituiscono frazione organica: scarti di cucina, alimenti deteriorati, fondi di caffè, filtri da tè, gusci d'uovo, gusci di molluschi, carne e piccoli ossi, pane, bucce di frutta e verdura, noccioli, tovaglioli di carta unti (es. scottex), piatti, bicchieri e sacchetti in bio-plastica (compostabili), piccoli sfalci, piccole piante e fiori recisi, ecc..

La modalità di raccolta della frazione organica per le utenze domestiche e non, è del tipo porta a porta, con frequenza pari a 3 giorni/settimana. A tutte le utenze domestiche sarà consegnato, contestualmente alla raccolta, il sacchetto per la raccolta successiva della medesima frazione merceologica. In alternativa l'azienda valuterà, previa sperimentazione, la consegna di mastelli e relativi sacchetti in carta di adeguate volumetriche per le singole utenze domestiche e per i condomini.

La raccolta da utenze domestiche e non domestiche sarà effettuata da squadre "tipo" così costituite:

- ✓ autocompattatori per le vie larghe che hanno funzione di centralina per i mezzi satelliti;
- ✓ mezzi con vasca e attacco a pettine con autista ed operatore per le aree del centro storico, caratterizzate da vie strette.

La frazione organica raccolta per ciascun giorno previsto verrà trasportata e conferita (tramite l'autocompattatore) presso l'impianto di compostaggio di Ofelia Ambiente s.r.l..

3.2.3 Raccolta carta e cartone

Per imballaggi in carta e frazioni merceologiche similari (carta congiunta) si intende l'insieme degli imballaggi e del materiale di consumo in carta e cartone. A titolo non esaustivo si tratta di: giornali, riviste, libri, fotocopie e fogli vari, quaderni, carta da pacchi, cartoncini, sacchetti di





carta, scatole di cartone per scarpe e alimenti (pasta, riso, sale, ecc.), bicchieri in materiale cartaceo, vassoi di cartoncino, fustini dei detersivi, imballaggi di cartone, poliacoppiato tetrapak e cartoni per bevande in genere, ecc.

Il modello di raccolta della carta è del tipo porta a porta. Per la raccolta sono già stati distribuiti per le utenze domestiche mastelli da 35 litri e per le utenze commerciali, enti, uffici, scuole, ecc, bidoni carrellati a due ruote da lt. 120. La frequenza di svuotamento sarà pari ad una volta a settimana (1/7).

L'azienda valuterà anche caso per caso, o su richiesta, la consegna di contenitori di idonea capacità. La frequenza della raccolta è pari a 1 giorno/settimana per tutte le utenze.

La raccolta da utenze domestiche e non domestiche sarà fatta da squadre "tipo" mediante mezzi con vasca e attacco a pettine con autista ed operatore. Detti mezzi trasporteranno il materiale raccolto presso il Centro Comunale di Raccolta sito in via Giovanni Falcone n. 1, dove sarà riposto in apposito cassone compattante, sino al successivo avvio a recupero presso la piattaforma individuata.

È previsto anche il servizio separato di raccolta del cartone da utenze commerciali. Si provvederà alla raccolta del cartone da utenze commerciali con frequenza indicativa pari a 2 giorni/settimana, o a chiamata. La scelta di raccogliere la carta e il cartone separatamente è dovuta essenzialmente alla netta differenza tra i produttori delle due frazioni (utenze domestiche per la carta e commerciali per il cartone); inoltre si ottengono anche maggiori proventi da COMIECO, poiché il corrispettivo previsto nell'accordo ANCI-CONAI per il conferimento del cartone è maggiore del corrispettivo previsto per la carta.

I produttori di tale frazione di rifiuto dovranno porre gli imballaggi impilati e piegati a piè *negozio/attività*.

La raccolta del cartone avverrà mediante mezzi con vasca e attacco a pettine con autista ed operatore. Detti mezzi trasporteranno il materiale raccolto presso il Centro Comunale di Raccolta sito in via Giovanni Falcone n. 1, dove sarà riposto in apposito cassone compattante, sino al successivo avvio a recupero presso la piattaforma individuata.





3.2.4 Raccolta plastica

Per plastica si intendono a titolo non esaustivo: bottiglie di acqua minerale e bibite; flaconi (es. detergenti, detersivi e cosmetici liquidi); vaschette per alimenti in plastica, pellicole per imballaggi; piatti e bicchieri di plastica monouso svuotati del contenuto; confezioni e sacchetti in plastica per alimenti; reti per frutta e verdura, ecc.

Dalla raccolta della plastica, anche se i quantitativi sono minori di altre frazioni, deriva la maggior parte dei proventi CONAI. È quindi conveniente gestire al meglio la raccolta di tale frazione sia dal punto di vista ambientale, sia da quello economico. Il modello di raccolta monomateriale per le utenze domestiche è del tipo porta a porta con frequenza pari a 1 giorno/settimana. A tutte le utenze domestiche sarà consegnato, contestualmente alla raccolta, il sacchetto (in LDPE fino a 100 lt) per la raccolta successiva della medesima frazione merceologica. Tali sacchi dovranno essere riposti a piè portone o presso l'ingresso della attività commerciale nei giorni previsti dal calendario di raccolta.

La raccolta da utenze domestiche e non domestiche sarà fatta da squadre "tipo" mediante mezzi con vasca e attacco a pettine con autista ed operatore. Detti mezzi trasporteranno il materiale raccolto presso il Centro Comunale di Raccolta sito in via Giovanni Falcone n. 1, dove sarà riposto in apposito cassone compattante, sino al successivo avvio a recupero presso la piattaforma individuata.

3.2.5 Raccolta vetro

Anche la raccolta del vetro (imballaggi in vetro di qualunque colore) sarà effettuata porta a porta. La frequenza di raccolta è 1 volta a settimana. Alle utenze domestiche saranno consegnati sacchi colorati. A quelle utenze (bar, ristoranti, ecc.) che hanno una maggiore produzione di tale frazione di rifiuto, sono stati consegnati carrellati da 120/240 litri. Per le utenze commerciali è prevista una frequenza di raccolta di 2 volte a settimana o, in casi particolari, a chiamata.

La raccolta da utenze domestiche e non domestiche sarà fatta da squadre "tipo" mediante mezzi con vasca e attacco a pettine con autista ed operatore. Detti mezzi trasporteranno il materiale raccolto presso il Centro Comunale di Raccolta sito in via Giovanni Falcone n. 1, dove sarà





riposto in apposito cassone scarrabile, sino al successivo avvio a recupero presso la piattaforma individuata.

3.2.6 Raccolta alluminio

La raccolta di tale frazione comprende gli imballaggi in alluminio, banda stagnata e acciaio. A titolo non esaustivo si tratta di: lattine e bottiglie per bevande, scatolette per pesce carne e legumi, scatolette e vaschette per il cibo per animali, vaschette e vassoi per la conservazione e la cottura dei cibi (non unti e svuotati dal contenuto), bombolette aerosol/spray (non pericolose), foglio sottile come il rotolo da cucina, tubetti per creme conserve prodotti per l'igiene o la cosmesi, tappi a vite di bottiglie di acqua olio vino e liquori, capsule e coperchi per chiusure varie, stampi in alluminio per dolci, ecc.

La frequenza di raccolta è 1 volta al mese (ultimo giovedì del mese). La raccolta sarà fatta mediante mezzi con vasca e attacco a pettine con autista ed operatore. Detti mezzi trasporteranno il materiale raccolto presso il Centro Comunale di Raccolta sito in via Giovanni Falcone n. 1, per poi essere avviato a recupero presso la piattaforma individuata.

3.2.7 Raccolta ingombranti e RAEE

La raccolta degli ingombranti e dei RAEE è prevista a domicilio presso tutte le utenze domestiche, con un sistema a prenotazione, e si esegue con frequenza settimanale. Il ritiro verrà effettuato previa richiesta telefonica effettuata al Comando di Polizia Municipale che provvederà ad inoltrare la lista dei prenotati, con il luogo di ritiro, alla società. Il servizio prevede che la squadra, formata da un'autista e un operatore, tramite un autocarro cassonato, raccolga gli ingombranti conferiti a piè di portone e li trasporti nei cassoni scarrabili posizionati presso il CCR di via Giovanni Falcone. I RAEE di cui ai raggruppamenti R1, R2, R3, ed R4 verranno ritirati da parte dell'azienda Fg S.r.l.. I RAEE di cui al raggruppamento R5 verranno ritirati da parte del consorzio Ecolight. Per i dettagli di cui ai vari raggruppamenti vedasi il paragrafo 3.3.

3.2.8 Raccolta rifiuto urbano residuo

Si intende per rifiuto urbano residuo (cosiddetto "indifferenziato") l'insieme delle componenti non pericolose dei rifiuti urbani secche e non riciclabili quali a titolo non esaustivo: stoviglie in





plastica usate (piatti, bicchieri, forchette, etc.) molto unte o sporche di cibo, imballaggi per alimenti sporchii (carta oleata per salumi, formaggi, etc.), stracci, materiale di consumo (prodotti per l'igiene come rasoi o bastoncini o spazzolini), pannolini ed assorbenti, oggettistica, vasellame e altro materiale risultante dalle operazioni di pulizia degli ambienti.

Il modello di raccolta di tale tipologia di rifiuto è del tipo porta a porta, con frequenza pari a 3 giorni/settimana per tutte le utenze. È prevista nel 2018 la riduzione del numero di giorni di raccolta di tale frazione al fine di incrementare la percentuale di raccolta differenziata.

La raccolta da utenze domestiche e non domestiche sarà effettuata da squadre "tipo" così costituite:

- ✓ compattatore con attacco a pettine, con autista ed operatore che effettueranno la raccolta autonomamente e fungeranno anche da centralina per i mezzi satellite di piccola portata;
- ✓ mezzi satelliti con autista ed operatore.

Il rifiuto urbano residuo raccolto per ciascun giorno previsto verrà trasportato e conferito (tramite l'autocompattatore) presso l'impianto sito in Catania, C.da Coda Volpe, di proprietà della azienda Sicula Trasporti s.r.l..

3.2.9 Raccolta di farmaci e pile

Per la raccolta dei farmaci, le farmacie, parafarmacie e sanitarie saranno dotate di adeguati contenitori all'interno dei quali le utenze potranno conferire i propri farmaci scaduti. La raccolta avverrà su chiamata.

È prevista, inoltre, la raccolta delle pile esauste, previa iscrizione della società al CDCNPA (centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori), con il quale l'ANCI ha stipulato apposito accordo.

3.2.10 Raccolta mediante cassonetti e cestini

Nel territorio comunale risultano presenti varie postazioni periferiche (per le utenze esterne al centro abitato) ove sono collocati cassonetti da litri 1100. Le postazioni principali sono:

- ✓ piano arena dove sono presenti n. 8 cassonetti destinate alle varie frazioni differenziate;
- ✓ sbarramento lago Pozzillo dove sono presenti n. 2 cassonetti;





✓ utenze commerciali ed artigianali.

All'interno del centro abitato non sono presenti cassonetti per la raccolta, fatta eccezione per il "cimitero comunale" dove sono presenti n. 6 cassonetti da litri 1100 destinati alla frazione umida ed al rifiuto urbano residuo.

Nel centro storico ed in prossimità di luoghi di interesse pubblico (villa comunale, aree a verde, ecc.) sono, altresì, collocati appositi cestini per la raccolta differenziata.

3.3 Centro Comunale di Raccolta

Il centro di raccolta comunale è una struttura a disposizione della comunità regalbutese per incrementare la raccolta differenziata e arginare l'abbandono abusivo dei rifiuti sul territorio e per agevolare anche il recupero del rifiuto.

Il CCR è un'area strutturata, sorvegliata e gestita, dove i cittadini possono conferire i rifiuti urbani e, in particolare, vetro, plastica, alluminio, metalli, legno, carta e cartone, rifiuti ingombranti, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche ed ulteriori categorie di rifiuti.



Figura 8 Localizzazione C.C.R. di Regalbuto – Via G. Falcone.





Inoltre, il centro comunale, oltre ad essere una struttura al servizio dei cittadini che conferiscono i loro rifiuti in maniera differenziata, risulterà di fondamentale importanza per l'esecuzione del servizio di raccolta domiciliare delle frazioni monomateriale di rifiuto. Con la gestione del CCR si avrà anche la possibilità di effettuare il monitoraggio di tutte le fasi del servizio di raccolta (materiale raccolto presso le utenze, scarico all'interno dei cassoni scarrabili, monitoraggio delle quantità conferite). Si avrà una puntuale rendicontazione dei materiali raccolti e dei materiali che periodicamente verranno trasportati presso gli impianti di recupero e trattamento. In definitiva, quindi, all'interno del Centro Comunale si svolgeranno le operazioni di controllo e monitoraggio delle fasi vitali del servizio di raccolta.

Per quanto riguarda il servizio di avvio a recupero dei materiali raccolti e depositati nei cassoni presenti all'interno del CCR, lo stesso sarà effettuato tramite *autocarro scarrabile con gru* a servizio sia del cantiere di Regalbuto sia del cantiere di Centuripe. Per ciò che concerne invece l'attrezzatura (cassoni scarrabili a cielo aperto e cassoni scarrabili compattanti) necessaria al contenimento delle diverse frazioni di rifiuto differenziato conferite dai mezzi della raccolta e dagli utenti, all'interno del CCR sono presenti:

- ✓ n. 5 cassoni scarrabili: ferrosi, ingombranti, RAEE, legno, vetro;
- ✓ n. 3 cassoni compattanti: plastica, carta e cartone (congiunta); cartone (selettiva);
- ✓ n. 8 ceste per la raccolta dei RAEE.

I RAEE domestici si distinguono per raggruppamenti R1, R2, R3, R4, R5. Nella tabella successiva i RAEE appartenenti ai singoli raggruppamenti.

Tabella 7 Tipologie di RAEE appartenenti ai vari raggruppamenti.

Riferimento alle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento conferibili al Centro di Raccolta

Grandi apparecchi di refrigerazione

Frigoriferi

Congelatori

Altri grandi elettrodomestici utilizzati per la refrigerazione, la conservazione e il deposito di alimenti





R2 - elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento conferibili al Centro di Raccolta

Lavatrici

Asciugatrici

Lavastoviglie

Apparecchi per la cottura

Stufe elettriche

Piastre riscaldanti elettriche

Boiler, scaldacqua, scaldabagno

Forni a microonde

Altri grandi elettrodomestici utilizzati per la cottura e l'ulteriore trasformazione di alimenti

Apparecchi elettrici di riscaldamento

Radiatori elettrici

Altri grandi elettrodomestici utilizzati per riscaldare stanze, letti e mobili per sedersi

Ventilatori elettrici

Altre apparecchiature per la ventilazione e l'estrazione d'aria

R3 - elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento conferibili al Centro di Raccolta

Schermo CRT Monitor

Schermo TFT Monitor

Terminali e sistemi utenti





R3: elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento R3 attribuibili al Centro di Raccolta

Apparecchi televisivi CRT

Apparecchi televisivi flat screen LCD

Apparecchi televisivi flat screen PLASMA

R4: elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento R4 attribuibili al Centro di Raccolta

Aspirapolvere

Scope meccaniche

Altre apparecchiature per la pulizia

Macchine per cucire, macchine per maglieria, macchine tessitrici e per altre lavorazioni dei tessuti

Ferri da stiro e altre apparecchiature per stirare, pressare e trattare ulteriormente gli indumenti

Tostapane

Friggitrici

Frullatori, macina caffè elettrici e apparecchiature per aprire o sigillare contenitori o pacchetti

Coltelli elettrici

Apparecchi tagliacapelli, asciugacapelli, spazzolini da denti elettrici, rasoi elettrici, apparecchi per massaggi e altre cure del corpo

Syeglie, orologi da polso o da tasca e apparecchiature per misurare, indicare e registrare il tempo

Bilance

Trattamento dati centralizzato





**Reperimento delle principali tipologie di RAEE appartenenti al
raggruppamento RA conferibili al Centro di Raccolta**

Mainframe

Minicomputer

Stampanti

Informatica individuale

Personal computer

Unità centrale

Mouse

Tastiera

Computer portatili

Notebook

Agende elettroniche

Stampanti

Copiatrici

Macchine da scrivere elettriche ed elettroniche

Calcolatrici tascabili e da tavolo e altri prodotti e apparecchiature per
raccogliere, memorizzare, elaborare, presentare o comunicare
informazioni con mezzi elettronici

Fax

Telex

Telefoni

Telefoni senza filo

Telefoni cellulari





**R4 - elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al
raggruppamento R4 - conforabili al Centro di Raccolta**

Segreterie telefoniche e altri prodotti o apparecchiature per trasmettere suoni, immagini o altre informazioni mediante la telecomunicazione

Apparecchi radio

Videocamere

Videoregistratori

Registratori hi-fi

Amplificatori audio

Strumenti musicali

Altri prodotti o apparecchiature per registrare o riprodurre suoni o immagini, inclusi segnali o altre tecnologie per la distribuzione di suoni e immagini diverse dalla telecomunicazione

Pannelli fotovoltaici

Apparecchi di illuminazione

Lampadari

Trapani

Seghe

Macchine per cucire

Apparecchiature per tornire, fresare, carteggiare, smerigliare, segare, tagliare, tranciare, trapanare, perforare, punzonare, piegare, curvare o per procedimenti analoghi su legno metallo o altri materiali

Strumenti per rivettare, inchiodare o avvitare o rimuovere rivetti, chiodi e viti o impiego analogo

Strumenti per saldare, brasare o impiego analogo

Apparecchiature per spruzzare, spandere, disperdere o per altro trattamento di sostanze liquide o gassose con altro mezzo





R4 - elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento R4 conferibili al Centro di Raccolta

Attrezzi tagliaerba o per altre attività di giardinaggio

Treni elettrici o automobiline da corsa giocattolo

Consolle di videogiochi portatili

Videogiochi

Computer per ciclismo, immersioni subacquee, corsa, canottaggio, ecc.

Apparecchiature sportive con componenti elettrici o elettronici

Apparecchi per diagnosticare, prevenire, monitorare, curare e alleviare malattie, ferite o disabilità ad uso domestico

Test di fecondazione

Rivelatori di fumo

Regolatori di calore

Termostati

Apparecchi di misurazione, pesatura o regolazione ad uso domestico

Tutti i distributori automatici di qualsiasi tipo di prodotto

R5 - elenco delle principali tipologie di RAEE appartenenti al raggruppamento R5 conferibili al Centro di Raccolta

Tubi fluorescenti

Lampade fluorescenti compatte

Lampade a scarica ad alta intensità, comprese lampade a vapori di sodio ad alta pressione e lampade ad alogenuri metallici

Lampade a vapori di sodio a bassa pressione

Lampadine a LED





3.4 Servizio di spazzamento e pulizia delle strade

Il servizio di pulizia stradale consiste nello spazzamento manuale/meccanico delle strade e degli spazi pubblici o aperti al pubblico transito, con il contestuale svuotamento dei cestini. L'insieme dei servizi sarà eseguito su tutte le aree pubbliche e private soggette ad uso pubblico.

Detto servizio può riassumersi come di seguito:

- ✓ spazzamento manuale di marciapiedi, vie, strade, piazze, giardini, aree di parcheggio veicolare, aree adiacenti ai monumenti di interesse storico-artistico, pulizia aree stazionamento dei contenitori, rimozione deiezioni animali ecc.;
- ✓ svuotamento e pulizia di tutti i cestini, con sostituzione dei sacchi a perdere che sono collocati al loro interno;
- ✓ pulizia con spazzatrice di vie, strade, piazze, giardini, aree di parcheggio veicolare, ecc.;
- ✓ pulizia delle cordolature di delimitazione delle strade, dei marciapiedi, delle aiuole spartitraffico dai rifiuti.

Il servizio di spazzamento sarà eseguito sia nelle aree centrali sia nelle aree periferiche. Tale servizio sarà del tipo misto (meccanizzato e manuale). Esso verrà effettuato, infatti, con n.1 spazzatrice da 4 m³, con n.1 autista che interviene sulla sede viaria non occupata da auto o altro. È previsto anche lo spazzamento manuale nelle strade e nei vicoli non percorribili con la spazzatrice meccanica.

Nelle aree periferiche è prevista una frequenza di spazzamento quindicinale. Nelle aree centrali di seguito elencate è prevista una frequenza di spazzamento non inferiore a 3 giorni/settimana:

- ✓ piazza della Repubblica;
- ✓ piazza Vittorio Veneto;
- ✓ via G. F. Ingrassia (da piazza Vittorio Veneto a piazza della Repubblica);
- ✓ piazza XXIV Maggio;
- ✓ via Roma (da piazza Vittorio Veneto a piazza XXIV Maggio).





Al fine di ottimizzare il servizio di spazzamento dell'abitato risulta necessaria una stretta collaborazione tra la società, l'amministrazione (con particolare riferimento al comando di Polizia Municipale) ed i cittadini. A tal fine verrà definito in dettaglio un piano di spazzamento per "zone" nel rispetto delle predette frequenze. Nella singola area di spazzamento verranno affissi degli avvisi e verrà posta la necessaria segnaletica grazie all'ausilio del comando di polizia municipale. Tali accorgimenti consentiranno di procedere allo spazzamento (meccanico e manuale) in maniera più rapida ed efficace.

È previsto, inoltre, un piano di spazzamento con frequenze ed orari diversi in prossimità del periodo del "carnevale", con particolare riferimento ai giorni di sabato e domenica (per circa 3-4 settimane), al giovedì grasso e ai tre giorni previsti per le sfilate finali (domenica, lunedì e martedì). Analogamente un piano specifico è previsto nel periodo delle festività.

3.5 Personale e mezzi per la gestione del servizio

La tabella sottostante riporta le ore necessarie per il servizio di raccolta dei rifiuti prodotti nel comune di Regalbuto.

Tabella 8 Personale impiegato per la raccolta.

REGALBUTO PERSONALE IMPIEGATO NEI GIORNI DI RACCOLTA				
	Operatori	Ore necessarie per il servizio	Ore/giorno	Ore/anno
Lunedì				
Plastica	5	6,333333333	31,67	1.651,10
Umido	3	6,333333333	19,00	990,66
Servizi commerciali	1	6,333333333	6,33	330,22
Martedì				
Indifferenziato	8	6,333333333	50,67	2.641,76
Servizi commerciali	1	6,333333333	6,33	330,22
Mercoledì				
Vetro e alluminio	3	6,333333333	19,00	990,66
Umido	5	6,333333333	31,67	1.651,10
Servizi commerciali	1	6,333333333	6,33	330,22
Giovedì				
Indifferenziato	7	6,333333333	44,33	2.311,54
Servizi commerciali	1	6,333333333	6,33	330,22
Ingombranti e RAEE	1	6,333333333	6,33	330,22
Venerdì				
Carta e cartone	5	6,333333333	31,67	1.651,10
Umido	3	6,333333333	19,00	990,66
Servizi commerciali	1	6,333333333	6,33	330,22
Sabato				
Indifferenziato	8	6,333333333	50,67	2.641,76
Servizi commerciali	1	6,333333333	6,33	330,22
OPERATORI GIORNALIERI	9	TOTALE SETTIMANALE	342,00	TOTALE ANNUO
				17.831,88





Una unità di personale risulta impiegata per il trasporto delle diverse frazioni (differenziate e non) verso gli impianti di trattamento e recupero. Ne consegue:

38 ore settimanali x 52,14 settimane = 1981.32 ore annue.

I mezzi necessari nel cantiere di Regalbuto, per la gestione ordinaria per l'anno 2018, sono i seguenti:

- n. 1 compattatore da 23 m³;
- n. 1 compattatore da 10 m³, in uso comune con il cantiere di Centuripe;
- n. 4 mezzi satelliti;
- n. 5 cassoni scarrabili da 20+24 m³;
- n. 3 cassoni compattanti scarrabili da 20 m³;
- n. 1 autocarro scarrabile con gru, in uso comune con il cantiere di Centuripe;
- n. 1 autospazzatrice da 4 m³.

Al fine di migliorare la capacità di risposta aziendale, in termini di mezzi a disposizione, nei casi di "rottura" o "manutenzione" mezzi è previsto l'acquisto di un autocompattatore usato. È previsto, inoltre, l'acquisto di una *lavacassonetti* (in comune con il cantiere di Centuripe).





4 COSTO DEL SERVIZIO PER L'ANNO 2018

4.1 Analisi merceologica dei rifiuti

In rapporto a quanto espresso nel paragrafo 2.2.6 ed al quantitativo di rifiuti prodotti negli anni 2016 e 2017, per l'anno 2018 è stata ipotizzata una produzione annua complessiva di rifiuti pari a 2400 tonnellate. Si ipotizza, altresì, una percentuale di raccolta differenziata pari al 50%.

Pertanto è previsto un quantitativo di rifiuto urbano residuo/indifferenziato pari a 1200 tonnellate ed un quantitativo di rifiuti differenziati pari a 1200 tonnellate (R.D.=50%).

Per quanto attiene, invece, alla composizione merceologica dei rifiuti differenziati si fa riferimento alla composizione relativa ai rifiuti prodotti nel 2017. La tabella e la figura successive riportano la composizione merceologica presunta per il 2018 per i rifiuti differenziati prodotti nel territorio del comune di Regalbuto. Tale composizione merceologica è espressa sia in termini percentuali sia in termini di peso (in tonnellate) rapportati al totale dei rifiuti prodotti su base annua.

Tabella 9 Frazioni merceologiche previste per il 2018 nella R.D..

	Frazione Umida	Cartone (selettiva)	Carta e cartone (congiunta)	Vetro	Plastica	Legno	Metalli	Alimentari banda stagnata	RAEE	ALTRO
%	42,0%	11,0%	13,0%	13,0%	9,00%	4,00%	2,00%	0,30%	4,00%	1,70%
tonnellate	504,00	132,00	156,00	156,00	108,00	48,00	24,00	3,60	48,00	20,40



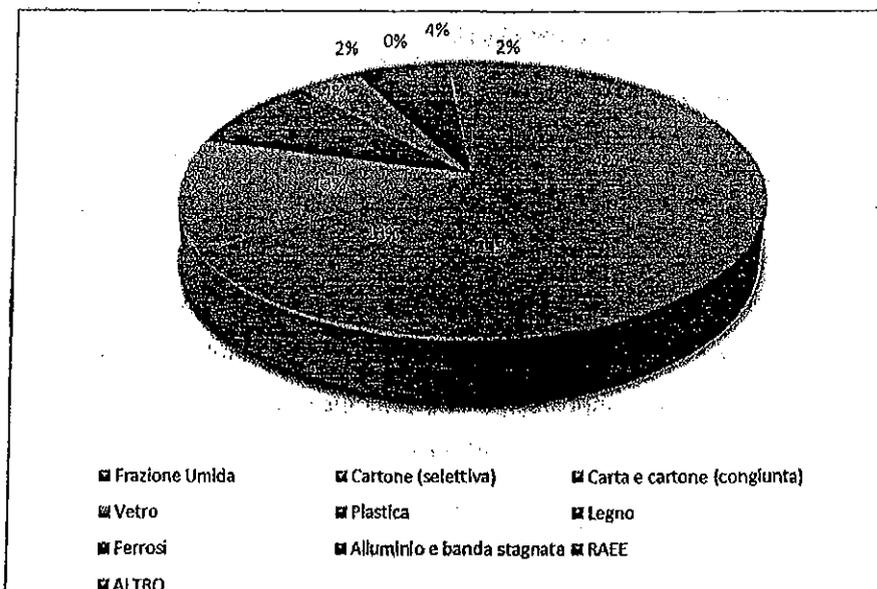


Figura 9 Frazioni merceologiche previste per il 2018 nella R.D..

4.2 Accordi ANCI-CONAI

L'accordo quadro ANCI-CONAI 2014-2019 prevede il ritiro di tutti i rifiuti d'imballaggio conferiti nell'intero territorio nazionale con il pieno riconoscimento dei corrispettivi, anche nel caso vengano superati da CONAI gli obiettivi generali di recupero e il miglioramento della qualità delle raccolte differenziate, anche in ragione del loro ruolo funzionale alle successive operazioni di riciclo dei materiali.

Il nuovo Accordo-Quadro sottoscritto tra ANCI (Associazione nazionale dei Comuni italiani) e CONAI (Consorzio nazionale imballaggi), per il ritiro della raccolta differenziata dei diversi materiali di imballaggio effettuata dai Comuni, regolerà per il quinquennio compreso tra l'1 aprile del 2014 e il 31 marzo 2019 l'entità dei corrispettivi da riconoscere ai Comuni convenzionati a fronte dei "maggiori oneri" sostenuti per l'effettuazione della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio.

Insieme alla "parte generale" dell'Accordo, sono stati sottoscritti anche gli allegati tecnici relativi alle diverse filiere.





Negli Allegati Tecnici sono state introdotte una serie di specifiche tecniche legate ai controlli in piattaforma sul materiale conferito e al monitoraggio dei relativi flussi, che migliorano il funzionamento complessivo a vantaggio sia delle attività di raccolta che di avvio a riciclo dei materiali conferiti.

Nella parte generale dell'Accordo Quadro è confermata la garanzia di ritiro universale, da parte dei Consorzi di Filiera, su tutto il territorio nazionale dei rifiuti d'imballaggio conferiti al servizio pubblico di raccolta, anche a obiettivi di riciclo e di recupero previsti dalla legge raggiunti e superati.

L'Accordo, inoltre, introduce una maggiore indicizzazione annuale dei corrispettivi e rafforza il sostegno alle Amministrazioni Locali incrementando l'impegno finanziario annuo del CONAI per le iniziative sul territorio di sviluppo quali-quantitativo della raccolta differenziata.

I corrispettivi riconosciuti dal CONAI, in ossequio al predetto accordo, dipenderanno dalla fascia qualitativa cui rientrano i rifiuti da recuperare.

4.3 Costo del servizio previsto per il 2018

Le tabelle sottostanti riportano il costo del servizio previsto per l'anno 2018. In particolare le voci di costo considerate sono le seguenti:

- ✓ personale operativo per spazzamento, raccolta, sorveglianza, ferie e malattie e trasporto per conferimento;
- ✓ addetto al centro comunale di raccolta, responsabile tecnico e responsabile del personale;
- ✓ materiali di consumo (sacchi per la raccolta differenziata, vestiario, ecc.);
- ✓ campagne informative;
- ✓ gestione automezzi ed attrezzature ed ammortamenti;
- ✓ oneri di sicurezza;
- ✓ costi di trattamento/smaltimento e ricavi dalla cessione delle frazioni differenziate;
- ✓ spese generali.





Il costo della manodopera diretta e indiretta è stato determinato utilizzando il costo orario riportato nel CCNL FEDERAMBIENTE vigente ed il numero di operatori, impiegati, dirigenti addetti al sistema. Il costo orario è stato definito dividendo il costo totale annuo del servizio per le ore totali di lavoro.

Il costo sopraddetto è comprensivo:

- ✓ dell'indennità da erogare al Caposquadra per la operatività delle mansioni svolte;
- ✓ del costo per lavoro svolto in orario straordinario feriale e festivo per la pulizia del centro urbano nelle domeniche e nei giorni festivi ed in occasione di particolari Eventi;
- ✓ del costo dei sei giorni festivi lavorativi: festività relativa al Santo Protettore e un giorno festivo per ognuna delle due festività consecutive che nell'anno 2018 si ripetono per cinque volte;
- ✓ del costo per la retribuzione dovuta contrattualmente per la Festività coincidente con la domenica della S.S. Pasqua;
- ✓ del compenso retributivo aziendale (C.R.A.) di € 150,00 annuale cadauno previsto dall'art.2 comma c) del CCNL;
- ✓ del costo del Buono Pasto contrattualmente spettante ai lavoratori per i giorni in cui il loro orario di lavoro prevede il rientro nel pomeriggio;
- ✓ del contributo da erogare al Fondo Integrativo di Assistenza Sanitaria "FASDA" per un importo annuale di € 3.892,00 (€ 69,50 trimestrali per n. 14 dipendenti) previsto dall'art.65 comma b) del CCNL;
- ✓ del contributo da erogare alla Fondazione Nazionale Sicurezza "RUBES TRIVA" per un importo annuale di € 392,00 (€ 2,00 mensili per 14 mensilità per n. 14 dipendenti) previsto dall'art.64 comma b) del CCNL.

L'analisi economico-finanziaria, basata anche sulle risultanze degli anni precedenti, ha consentito di determinare i costi di acquisto dei materiali di consumo, di gestione di mezzi ed attrezzature, nonché gli oneri di trattamento/conferimento delle frazioni non recuperabili ed i ricavi ottenibili dalle varie frazioni merceologiche recuperabili.





L'ammortamento dei mezzi usati da acquistare è stato calcolato in cinque anni con un tasso medio del 5%. I costi per spese generali sono stati posti pari al 5% del servizio base, perché in quest'ultimo sono già stati conteggiati i costi della direzione tecnica e gestione amministrativa del cantiere, mentre gli oneri della sicurezza sono stati stimati pari all'1% del costo del personale.

Tabella 10 Costo previsto per il servizio (1 di 2).

Operatori (12 lavoratori + 1 ferie e malattie)			
SERVIZIO	€/ora	n° ore	Costo annuo
Spazzamento	€ 21,86	3.614,87	€ 79.026,68
Raccolta	€ 21,86	17.831,88	€ 385.832,63
Sorveglianza, ferie e malattie	€ 21,86	1.981,32	€ 43.314,74
Trasporto per conferimento	€ 21,86	1.981,32	€ 43.314,74
	SOMMANO	25.409,39	€ 555.488,79
Costo del personale			
	COSTO	IVA (10%)	COSTO IVATO
PERSONALE OPERATIVO	€ 555.488,79	€ 55.548,88	€ 611.037,67
ADDETTO C.C.R.	€ 42.044,73	€ 4.204,47	€ 46.249,20
RESPONSABILE TECNICO E RESPONSABILE DEL PERSONALE	€ 64.061,96	€ 6.406,20	€ 70.468,16
		SOMMANO	€ 727.755,03
Materiale di consumo (compreso IVA)			
Sacchi R.D.	C. Unitario	N° Sacchi	C. Acquisto
	[€/Sacco]	[Sacchi/anno]	[€/a]
	0,044	593.093	€ 26.096,07
Vestitario	C. Unitario	N° Kit	C. Acquisto
	[€/Kit]	[Kit/Anno]	[€/a]
	120 estivo	13	€ 1.560,00
	140 invernale	13	€ 1.820,00
		SOMMANO	€ 29.476,07
Campagne informative (compreso IVA)			
Informazione dei cittadini sulla corretta RD			Costo annuo
			€ 2.000,00
			SOMMANO
			€ 2.000,00
ONERI DI SICUREZZA (compreso IVA)			
A Stima (1% costo personale operativo)			Costo annuo
			€ 6.110,38





Tabella 11 Costo previsto per il servizio (2 di 2).

Automezzi ed attrezzature (compresa IVA)		Costo annuo	
Costi di gestione			
Costo carburante			€ 39.000,00
Lubrificanti			€ 1.500,00
Usufrutto automezzi			€ 19.279,66
Usufrutto attrezzature			€ 5.656,66
Assicurazione automezzi esistenti			€ 6.710,67
Assicurazione automezzi da acquistare			€ 3.000,00
Mantenimento automezzi ed attrezzature			€ 10.200,00
Nolo Automezzi (calcolato per mesi 6 x n° 4 pioggia porter)			€ 23.776,75
Tassa di proprietà			€ 1.000,00
Totale costi di gestione			€ 109.123,74
Costi di ammortamento			
Ammortamento automezzi calcolato per mesi 6 (n° 2 pioggia porter da € 22.000,00)			€ 5.081,45
Ammortamento automezzi usati (autocompattatore e lavacassonetti) per sei mesi			€ 3.002,67
Totale costi di ammortamento			€ 8.084,12
SOMMARIO			€ 117.207,86
REGALBUTO: COSTI ANNUALI DI SMALTIMENTO/TRATTAMENTO E RICAVI DA CESSIONE (R/D = 50%)			
Costi di smaltimento			
	[ton/anno]	€/ton	€/ton (+IVA 10%)
Indifferenziato	1200,00	€ 100,00	€ 110,00
Frazione Umida	504,00	€ 88,00	€ 96,80
Cartone (selettivo)	132,00	-€ 96,98	-€ 106,68
Carta e cartone (congiunta)	156,00	-€ 52,40	-€ 57,64
Vetro	156,00		€
Plastica	108,00	-€ 275,00	-€ 302,50
Ferrosi	24,00	-€ 65,00	-€ 71,50
Alluminio, acciaio e banda stagnata	3,60	-€ 200,00	-€ 220,00
Legno	48,00	€ 30,00	€ 33,00
RAEE-R1	6,00	-€ 50,00	-€ 55,00
RAEE-R2	21,60	-€ 105,00	-€ 115,50
RAEE-R3	18,20	-€ 50,00	-€ 55,00
RAEE-R4	4,80	-€ 105,00	-€ 115,50
RAEE-R5	2,40	-€ 250,00	-€ 275,00
ALTRO	20,40		€
SOMMARIO			€ 119.354,66
COSTO BASE DEL SERVIZIO € 100.905,00			
SPESA GENERALI 5% del servizio base depurato dei costi annuali di smaltimento/trattamento e dai ricavi			
			€ 5.045,27
TOTALE PER GESTIONE			€ 1.046.031,46





5 CONCLUSIONI

Per il 2018 è stata ipotizzata una produzione annua complessiva di rifiuti pari a 2400 tonnellate ed una percentuale di raccolta differenziata pari al 50%.

Pertanto è previsto un quantitativo di rifiuto urbano residuo/indifferenziato pari a 1200 tonnellate ed un quantitativo di rifiuti differenziati pari a 1200 tonnellate (R.D.=50%).

Per quanto attiene alla composizione merceologica dei rifiuti differenziati si è fatto riferimento alla composizione relativa ai rifiuti prodotti nel 2017. La composizione merceologica presunta per il 2018 per i rifiuti differenziati prodotti nel territorio del comune di Regalbuto, espressa sia in termini percentuali sia in termini di peso (in tonnellate) rapportati al totale dei rifiuti prodotti su base annua, è di seguito riportata:

- ✓ frazione umida: 42,00% pari a 504,00 tonnellate;
- ✓ cartone (selettiva): 11,00%, pari a 132,00 tonnellate;
- ✓ carta e cartone (congiunta): 13,00%, pari a 156,00 tonnellate;
- ✓ vetro: 13,00%, pari a 156,00 tonnellate;
- ✓ plastica: 9,00%, pari a 108,00 tonnellate;
- ✓ legno: 4,00%, pari a 48,00 tonnellate;
- ✓ ferrosi: 2,00%, pari a 24,00 tonnellate;
- ✓ alluminio e banda stagnata: 0,30%, pari a 3,60 tonnellate;
- ✓ RAEE: 4,00%, pari a 48,00 tonnellate;
- ✓ altro: 1,70%, pari a 20,40 tonnellate.

Ai fini del calcolo del costo del personale è stato considerato il CCNL FEDERAMBIENTE allo stato vigente.

Il costo, previsto per il 2018, del servizio di raccolta e trasporto presso gli impianti di trattamento/smaltimento (compresi gli oneri di conferimento) dei rifiuti prodotti nel territorio del comune di Regalbuto, è di € 1.046.031,46 (IVA compresa). A tale costo vanno aggiunti ulteriori costi che l'amministrazione dovrà sostenere quali a titolo non esaustivo:

- ✓ servizio di elaborazione, stampa ed imbustamento avvisi di pagamento;
- ✓ servizio di recapito avvisi di pagamento;
- ✓ servizio di assistenza e manutenzione software gestionali;





- ✓ redazione piano economico finanziario e determinazione tariffe TARI 2018;
- ✓ accertamenti tariffa.

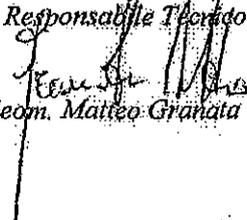
È da evidenziare che i costi sono stati determinati considerando gli apporti del contributo CONAI per le frazioni merceologiche recuperabili. In fase di gestione è assolutamente necessario garantire nella RD le percentuali di recupero previste nel calcolo, limitando al massimo la presenza della frazione estranea, che potrebbe precludere gli introiti previsti dal CONAI e, di conseguenza, compromettere l'equilibrio finanziario del Piano di Intervento.

Inoltre detto equilibrio finanziario resta vincolato al sistema impiantistico atto a supportare la raccolta differenziata, con particolare riferimento agli impianti per il trattamento della frazione organica, la cui potenzialità spesso non riesce a soddisfare per tutti i mesi dell'anno, le esigenze dei comuni. A tale aspetto si aggiunge l'attuale carenza di impianti di smaltimento del rifiuto urbano residuo.

Il Consiglio dei ministri ha, tra l'altro, approvato la dichiarazione dello stato d'emergenza per la gestione dei rifiuti in Sicilia, nominando il presidente della Regione Siciliana commissario delegato per un anno e il dipartimento regionale Acqua e rifiuti soggetto attuatore. Non si esclude l'invio di parte dei rifiuti prodotti nella Regione Siciliana all'estero e quindi un aggravio di costi.

Regalbuto, 18 febbraio 2018

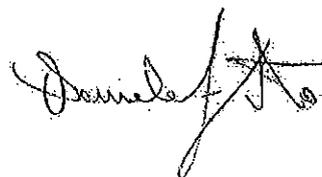
Il Responsabile Tecnico


Geom. Matteo Granata

Il Responsabile del Personale


Rag. Vito Statello

L'Amministratore Unico



Dott. ing. Daniele Zito

