

20 Marzo 2014



IL PRESIDENTE
PROGETTAMBIENTE S.C.
Sede legale: Via G. Rossa, 4
00197 Roma (RM)
Ing. Raffaele Rosa

Vibo Valentia

Comune di

Luogo espletamento servizi:

INNOVAZIONE TECNICO-OPERATIVE

RELAZIONE C

“APPALTO SERVIZIO DI IGIENE AMBIENTALE”

Oggetto:



COMUNE DI VIBO VALENTIA

PER

PROGETTAMBIENTE S.C.



RELAZIONE C

INNOVAZIONI TECNICO-OPERATIVE E SERVIZI MIGLIORATIVI

Come già evidenziato nei vari capitoli relativi alle modalità di raccolta delle frazioni differenziate, l'impresa, per il Comune di Vibo Valentia, intende effettuare una raccolta "spinta" dei rifiuti differenziati al fine di garantire un alto raggiungimento di percentuali di raccolta differenziata, a vantaggio sia dell'Amministrazione Comunale, sia delle utenze domestiche e non (garantire un servizio ottimale dal punto di vista igienico sanitario eliminando definitivamente tutti i cassonetti stradali che sono la fonte di problemi igienico sanitari).

Pertanto, l'impresa ha proposto il sistema di raccolta "porta a porta" su tutto il territorio comunale, organizzato in modo ottimale per ogni singolo territorio sulla base dell'effettivo numero di utenze da servire.

Di seguito si riportano alcuni miglioramenti sul servizio al fine di incentivare la raccolta differenziata sul territorio di Vibo Valentia, nonché migliorare il decoro urbano dell'abitato sotto l'aspetto igienico sanitario.

1. COMPOSTAGGIO DOMESTICO

Il compostaggio in proprio è il metodo più semplice e più efficace per ricavarne, dai rifiuti che ogni giorno si accumulano, pregiato compost. Inoltre, in questo modo è possibile fertilizzare il terreno e migliorarne notevolmente la qualità facendo uso di sostanze nutritive naturali.

L'idea che si rivolge in modo privilegiato, a coloro che abitano presso le zone di campagna (case sparse) o in frazioni periferiche del centro abitato, o semplicemente ai possessori di piccoli giardini.

Di concerto con l'Amministrazione Comunale, a tutti i cittadini che aderiscono all'iniziativa verrà fornito il

“MANUALE PRATICO DEL COMPOSTAGGIO DOMESTICO, COME FAR NASCERE FIORI DAI RIFIUTI ORGANICI”

e verrà messo a disposizione un tecnico dell'impresa stessa che fornirà tutte le spiegazioni utili alla riuscita di tale attività. Inoltre verrà preliminarmente effettuato un seminario-incontro con la popolazione al fine di spiegare tutte le metodologie operative e le opportunità che si possono ricavare dall'impiego di tale sistema.

All'incontro pubblico, l'impresa sarà supportata dall'esperta dell'A.T.O. rifiuti in materia di compostaggio domestico, che oltre a illustrare le tecniche e le metodologie per ottenere un buon compost domestico, effettuerà una vera e propria dimostrazione pratica con l'ausilio di un vero **composter domestico da 240 lt.**

A fine incontro, a coloro che vorranno aderire (massimo 50 famiglie), verrà consegnata gratuitamente una scheda di richiesta del compost.

Tale iniziativa si rende utile al fine di sensibilizzare la popolazione sull'importanza del rifiuto organico come fertilizzante naturale dei loro terreni, e per far risparmiare alle casse comunali circa il 37-40% di rifiuto da smaltire in discarica. Iniziativa di grande successo anche nella pratica effettuata presso altri comuni.

La prima fase del progetto, è rivolta ad individuare circa **50 nuclei familiari** che definiremo “**Nuclei Pilota**” che aderiranno all'iniziativa del compostaggio domestico a cui verrà consegnato gratuitamente il **COMPOSTER AERATO da 240 lt.** equivalente a circa 1 anno di accumulo di rifiuto organico domestico.



Tali utenze opereranno "in proprio" il compostaggio domestico con notevoli vantaggi sia in termine di raccolta e utilizzo di tali materiali, sia in termini di riduzione della tassa sullo smaltimento dei rifiuti. Infatti, i nominativi degli aderenti al progetto verranno in seguito comunicati al Comune che potrà a suo piacimento, ridurre il corrispettivo di tassa sullo smaltimento dei rifiuti (e/o diversa denominazione) sulla scorta dei dati che l'impresa fornirà annualmente all'Amministrazione. Decorso 6 mesi di attività, verranno resi noti (tramite un incontro pubblico con le famiglie) i sorprendenti risultati che tale raccolta produce, e contestualmente si procederà all'adesione di ulteriori famiglie interessate a tale tipo di attività.

Il **NUMERO VERDE** istituito dall'impresa, fornirà tutte le informazioni necessarie per una corretta esecuzione del servizio, nonché elementi utili per una corretta gestione dei rifiuti in proprio.

SERVIZIO DI "COMPOSTAGGIO DOMESTICO"

Personale	Orario giornaliero	Elementi migliorativi
Nessuno	Il compostaggio avviene a livello domestico	<ul style="list-style-type: none"> - Fornitura di n° 01 COMPOSTER domestico da 240 lt ; - Fornitura di brochures esplicative per effettuare al meglio il servizio - Numero verde per informazioni sul servizio

2. SERVIZI DI DISINFESTAZIONE, DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE

Nel campo della gestione dei servizi di igiene urbana, a fronte di contribuzioni tariffarie crescenti, gli utenti chiedono una definizione chiara della prestazione che viene offerta loro e una migliore qualità del servizio.

Oltre alla gestione ordinaria del servizio di raccolta RSU, una gestione integrata ottimale dei servizi prevede una serie di servizi accessori a cui gli utenti risultano molto sensibili e pertanto vanno curati con altrettanta puntualità dei servizi principali.

Fra i servizi accessori vi sono sicuramente:

- disinfezione;
- derattizzazione;
- disinfezione;

I Servizi di Disinfestazione e Derattizzazione consistono in un complesso di attività che vengono ben definite dal Decreto Ministeriale del 07 luglio 1997 n.274 (Regolamento di attuazione degli articoli 1 e 4 della legge 25 gennaio 1994, n.82, per la disciplina delle attività di pulizia, di disinfezione, di disinfestazione, di derattizzazione e di sanificazione).

Per Disinfestazione e Derattizzazione si intendono rispettivamente:

1. quelle attività che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a distruggere piccoli animali, in particolare artropodi, sia perché parassiti, vettori o riserve di agenti infettivi sia perché molesti e specie vegetali non desiderate. La disinfestazione può essere integrale se rivolta a tutte le specie infestanti ovvero mirata se rivolta a singola specie;

2. quelle attività che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni di disinfestazione atti a determinare o la distruzione completa oppure la riduzione del numero della popolazione dei ratti o dei topi al di sotto di una certa soglia.

Le prime si differenziano dalle seconde, in linea generale, per:

- prodotti
- attrezzature e mezzi
- procedure

E' chiaro che l'impiego di specifici prodotti è strettamente dipendente dalla tipologia di infestazione da combattere in relazione alla natura del vettore infestante, alla intensità dell'infestazione e al luogo di applicazione del prodotto: per esempio particolare cautela dovrà essere adottata in caso di interventi di disinfestazione o prevenzioni delle stesse, in ambienti ove è richiesta l'applicazione degli HACCP (per es. locali cucine e magazzini di derrate alimentari).

In relazione a quanto sopra ciascun caso sarà trattato specificamente in relazione alla variabilità dei fattori sopra elencati (cfr. tabella tecnica). Analogamente, anche i mezzi e le attrezzature impiegate per il controllo degli agenti infestanti saranno appropriati al luogo di applicazione:

- **PER I DITTERI** saranno utilizzati sia in interno che in esterno attrezzature per la diffusione atmosferica - ambientale dei prodotti (nebulizzatori a spalla per interno ed autocarri per esterno);
- **PER I MURIDI** non occorre, invece, l'impiego di particolari attrezzature per la "messa in opera" dei prodotti stessi.

DISINFESTAZIONE

Il servizio di disinfestazione verrà effettuato con cadenza dipendente dal ciclo di riproduzione dei vettori infestanti e comunque:

- **1 intervento omicida larvicida (Aprile / Maggio);** tale intervento sarà effettuato in luoghi mirati, ovvero quei luoghi affetti da focolai larvali di insetti volanti o striscianti tipo fognature, acque stagnanti, opifici abbandonati, impianto di depurazione.
- **2 interventi adulicida a cielo aperto (Luglio - Agosto) con cadenza mensile;** tale intervento viene effettuato su tutto il centro urbano al fine di abbattere gli organismi infestanti tipo mosche, zanzare, parassiti.

Tali interventi saranno effettuati mediante Autocarro a pianale con idonea attrezzatura atomizzatore.

Ditteri: zanzare

Il controllo delle zanzare sarà effettuato nel rispetto dei criteri generali sotto riportati:

1. priorità all'intervento antilarvale;
2. le larve maturano da maggio a settembre con cadenze di 25-30 gg.;
3. le larve sono strettamente acquatiche;
4. gli adulti si muovono in presenza di scarsa illuminazione, al crepuscolo o di notte;
5. durante il giorno gli adulti si ripariano sulla vegetazione e sull'erba;
6. scelta di preparati diversi dai pesticidi di prima generazione;
7. i prodotti da impiegare con scarse probabilità di resistenza;

8. impiego di insetticidi con un meccanismo d'azione diverso nel controllo antilarvale, rispetto al controllo adulicida;
9. formulazioni diverse in relazione ai diversi tipi di acqua: limpide o inquinate, basse o profonde, stagnanti o in movimento, occasionali o stabili;
10. l'insetticida utilizzato in maniera ottimale, nella minor quantità sufficiente, impiegando prevalentemente nebulizzatori a basso dosaggio;
11. andranno evitati trattamenti adulicidi in presenza di tempo perturbato, soprattutto quando è alta la ventilazione;
12. l'intera campagna va attentamente preparata, scrupolosamente seguita nei tempi, controllata e valutata da un esperto entomologo.

Pratica del controllo

Alla luce di tutte le considerazioni fatte sull'etologia delle zanzare, sui problemi ecologici e sulla situazione della resistenza ai pesticidi, sono consigliati i seguenti prodotti:

nel controllo delle **forme larvali**:

- *malathion, Bacillus Thuringensis, clorpyrifos metile, Diflubenzuron*

nel controllo delle **forme adulte**:

- *Cipermetrina e tetrametrina, deltametrina.*

Modalità di impiego degli antilarvali

(acque urbane e paraurbane in un raggio di 3 Km dal centro abitato)

Tipo di acqua

Per qualsiasi tipo di acqua: Diflubenzuron;

per acque limpide, scarse di matrice organica: Bacillus Thuringensis.

Tempo di applicazione

Un intervento ogni 25-30 giorni, in qualsiasi ora del giorno

Formulazioni

Per effetto rapido su acque basse:

- uso del liquido emulsionabile;

per effetti prolungato-residuale:

- uso della polvere, del granulato e delle compresse;

per acque stagnanti a scarsa profondità e vegetazione:

- uso del formulato liquido;

per ambienti acquatici a ricca vegetazione:

- uso della polvere e dei granuli;
- **in caditoie-tombini, focali occasionali:** uso della formulazione granulata e delle compresse.

Concentrazioni d'uso minime (peso per ettaro o unità per mc)

(possono variare in relazione alla quantità della nebulizzazione)

Diflubenzuron WP 3%:

2-3 Kg di formulato/ha, pari a 60-90g di p.a./ha e a 12-18 mg/mc in acque con 50 cm di

profondità.

Diflubenzuron granulato 0,5%:

10-15 Kg di formulato/ha, pari a 5-7,5 g di p.a. per 1000 mq di superficie acquatica a

profondità normale.

Bacillus Thuringensis H-14:

concentrazione e modalità d'uso del B.t.: vedi profilo larvicidi.

N.B. Il problema delle piogge, per quanto riguarda la distribuzione dei prodotti larvicidi,

considerato il tempo di maturazione delle larve e l'ambiente interessato, non ha alcuna

rilevanza pratica.

Modalità di impiego degli adulicidi

(il trattamento va esteso per 2-3 km di raggio dall'insediamento urbano)

Trattamento atmosferico-ambientale:

- Cipermetrina;

Trattamento residuale su piante, fogliame, prati, pareti:

- Permetrina microincapsulata .

Trattamento abbatte con Cipermetrina:

- dopo il tramonto e nelle ore notturne;

trattamento residuale con Permetrina microincapsulata:

- in qualsiasi ora del giorno.

Nel controllo adulicida si consiglia una applicazione routinaria, al bisogno, in dipendenza del grado di controllo desiderato e del livello di infestazione.

Concentrazioni d'uso minime

Cipermetrina 1%.

Permetrina microincapsulata 0,1-0,2%.

Nota

(1) Nel controllo delle forme adulte, agendo i piretroidi soprattutto per contatto, diventa decisivo il grado di nebulizzazione, o meglio ancora di atomizzazione, del prodotto somministrato: la quantità di insetticida disponibile, ai dosaggi consigliati, è più che soddisfacente allo scopo;

(2) la pioggia può portar via e rendere inefficace il trattamento con la formulazione microincapsulata;

(3) i piretroidi, se impiegati in grandi quantità e per tempi prolungati, sopra ambienti acquatici, possono arrecare qualche danno ai pesci e turbare l'attività delle api che per giorni non tornano agli alveari, finché non sono sparite le tracce dei piretroidi dai fiori.

Ditteri: mosche

Le mosche si differenziano nettamente dagli altri ditteri in quanto:

- non hanno una fase larvale acquatica;
- non sono ematofaghe;
- vivono e proliferano nelle immondizie;
- amano i luoghi caldi e umidi, gli allevamenti di animali più che le abitazioni.

Risulta praticamente impossibile, forse inutile, svolgere un'azione di bonifica antilarvale, né generica indiscriminata (troppo costosa), né specifica perché imprudente. L'intervento contro le mosche sarà quindi un intervento adulicida in ambienti sensibili quali attrezzature per la raccolta dei rifiuti solidi, tombini ecc.. Andranno trattati, inoltre tutti gli ambienti dove vi è presenza di materiali organici in decomposizione, a forte richiamo olfattivo

Adulicida

Per la disinfestazione contro le forme immaginali delle mosche, sarà opportuno impiegare, in ambiente o sulle pareti dei locali interni, solo piretroidi abbattoni, stabili,

di ultima generazione, alla concentrazione dell' 1-2% (500-1000 mg di prodotto puro/litro), quali la Cipermetrina e la Deltametrina.

Per la disinfestazione esterna potrà essere utilmente impiegato:

in piretroide di ultima generazione; oppure una associazione fra un piretroide (abbattente), un estere fosforico - carbammato (residuale), un sinergizzante.

I trattamenti vanno fatti con cadenza di 3-4 settimane o al bisogno, non potendo agire sulle cause (larve).

Trattamento antilarvale con regolatori di crescita

1) *Trattamento ambientale*: su rifiuti, cumuli di sostanze organiche (dove si ritiene certa o probabile la presenza di larve) si impiegherà del Diflubenzuron (polvere bagnabile al 3%) diluito-emulsionato in acqua alla concentrazione del 2-3% trattamento da ripetere ogni 2-3 settimane (Kg 2-3 di prodotto concentrato in 100 lt. di acqua);

Nota

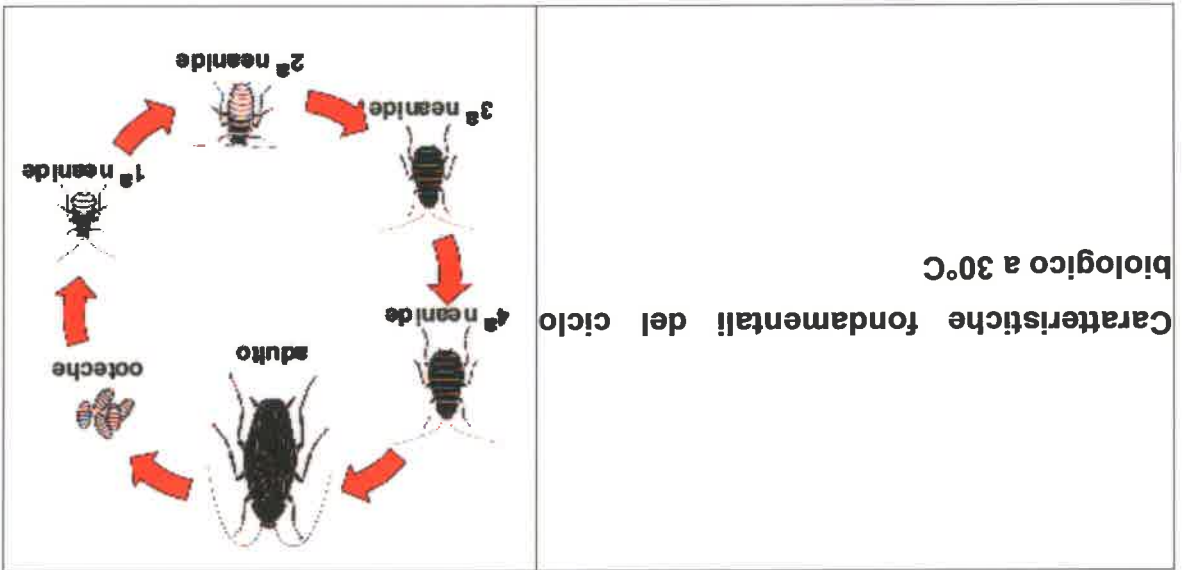
I migliori risultati nella disinfestazione contro le mosche si possono comunque ottenere: 1) intervenendo all'inizio della stagione (maggio-giugno), per limitare l'ingente proliferazione successiva;

2) programmando gli interventi in funzione degli ambienti da trattare: è molto importante tener presente il tipo di superficie e la quantità di insetticida per unità di superficie.

3) integrando i metodi chimici con altri sistemi, quali la disinfestazione temporizzata o l'applicazione di insetticida con melassa e zucchero.

Handwritten signature

S.	P.	B.	B.	
longipalpa americana	orientalis	germanica		
			Periodo di intervallo tra il raggiungimento dello stadio di adulto e la deposizione della 1ª ooteca	
5-18	10-84	4-8	ootecche prodotte da una femmina	
6 gg.	4-14 gg.	22 gg.	intervallo tra la deposizione di una ooteca e la successiva	
40 gg.	17-30 gg.	17 gg.	periodo di incubazione dell'ooteca	
16	14-28	37	nova per ooteca	
12	14	28	nova feconde per ooteca	
6-8	7-10	5-7	numero di mute	
54-56 mesi	4-5 mesi	40-41 gg.	periodo per lo sviluppo postembrionale (in gruppi)	
90-115 gg.	102-588 gg.	60-270 gg.	vita media dell'adulto	



Blatte

Dove si annidano	Abtaz.	Cantine	Fognature	Cucine	Bar	Bagni	Ospedali	Discariche
B.germanica	●			●	●	●	●	
B.orientalis	●	●				●		
P.americana	●	●	●	●				
S.longipalpa	●							●

20/03/2014

DERATTIZZAZIONE

In relazione ai danni conseguenti la presenza di topi e ratti, verrà data particolare importanza alla loro completa eliminazione con prodotti di ultima generazione, di elevata qualità e basso impatto ambientale. Saranno altresì impiegate procedure standard di individuazione e distruzione sistematica delle specie murine presenti, sulla base di indicazioni fornite dal personale operante e/o dai residenti mediante opportune segnalazioni al NUMERO VERDE.

In generale, saranno effettuati sul territorio annualmente n° 2 interventi nel periodo da Giugno a Settembre, e comunque alla riapertura delle scuole.

Un intervento tipo di lotta integrata ai roditori si può in sostanza dividere in cinque fasi:

- ispezione;
- identificazione;
- igiene;
- esclusione;
- adescamento e intrappolamento.

Modalità dell'intervento

- a. ispezione per la determinazione di eventuali infestazioni presenti e potenziali.
- b. in caso di presenza di topi o peggiori ratti, si procederà all'attuazione dell'attacco con i seguenti mezzi:

- eliminazione, per quanto possibile, delle fonti alimentari di sostentamento per i muridi, con lo scopo di diminuire la competizione con le esche rodenticide aumentandone l'efficacia, segregando le materie prime, migliorando le pulizie, la gestione rifiuti ecc.;
- riduzione dei nascondigli, come residui d'imballi alla rinfusa e gli accatastamenti di materiali e macchinari non utilizzati;
- utilizzo di adeguate quantità di esche rodenticide, trappole a colla ed eventualmente trappole meccaniche, per debellare in breve tutti gli animali infestanti.

- Creazione di una cintura di prevenzione e monitoraggio con posizionamento di una rete di stazioni di avvelenamento di sicurezza con esche avvelenate a base di anticoagulanti;
- Controllo e gestione delle stazioni di avvelenamento e delle trappole a cadenza regolare;

- Registrazione del consumo di esca, la cattura o le rilevazioni di segni di attività da parte di roditori in un apposito registro.

La cintura esterna di difesa e protezione

Dopo aver individuato le probabili fonti di infestazione, che possono essere canali, edifici fatiscanti, terreni incolti, discariche abusive ecc. si posizioneranno le stazioni di avvelenamento di sicurezza per la creazione della così detta **cintura di prevenzione**.

L'individuazione di queste vie presuppone la conoscenza delle abitudini e le capacità fisiche dei muridi. (per esempio sapendo che ratti e topi evitano gli spazi aperti, qualsiasi struttura come: muretti, reti divisione, siepi, incolti e perfino strade ed accesso). La distanza ed il numero delle stazioni dipende da caso a caso: verranno messe almeno per ogni via di accesso.

In linea di principio si può dire che maggiore è il loro numero più alta è la probabilità di intercettare i nuovi arrivati. Di solito nel considerare la distanza dall'altre si considera anche il raggio di azione degli infestanti che è tipicamente maggiore nel caso di ratti rispetto a quello dei topi.

Per ratti si piazzerà una stazione ogni 150 metri, per topi anche ogni 50 metri.

Stazioni di avvelenamento

Le stazioni di avvelenamento facilitano sempre il consumo dell'esca da parte dei topi, perché essendo naturalmente curiosi e timidi entrano facilmente in uno spazio protetto anche se nuovo nel loro territorio.

Per i ratti invece, tipicamente molto diffidenti, bisogna considerare due casi:

- Nel caso di ratti già insediati prima di entrarvi dovranno prima abituarsi alla presenza di questo nuovo oggetto, quindi il consumo inizierà dopo alcuni giorni o settimane.
- Nel caso di ratti migranti, che troveranno tutto nuovo, lo spazio protetto fornito dalla stazione incontrata lungo il percorso diventerà irresistibile, specialmente se conserva l'odore di precedenti visitatori.

La scelta del tipo di stazione di avvelenamento terrà conto dei seguenti fattori.

- Il livello di sicurezza richiesto a seconda dell'impiego (presenza anche occasionale di bambini o di animali domestici liberi);
- Le dimensioni esterne idonee al tipo di infestazione più probabile; le stazioni per ratti che sono più grandi, possono essere usate anche per topi e chiaramente non viceversa.

- Nel caso in cui si debba effettuare l'intervento in ambienti particolarmente umidi, come pozzetti di reti fognarie o interrati l'aspetto più importante è la resistenza almeno moderata all'immersione in acqua, cosa ottenibile solo con esche paraffinate.

Vettore infestante	Ambiente	Frequenza	Prodotto/principio attivo
muride	esterno	mensile	Comprese/blocchetti paraffinati
muride	Interno generico	mensile	Esche in pasta, vaschette e crema anticoagulante
muride	Interno cucina	quindicinale	Esche in pasta, vaschette e crema(traccante) anticoagulante
muride	Interno magazzini	quindicinale	Esche in pasta, vaschette e crema(traccante) anticoagulante
muride	Interno depositi merci e medicinali	quindicinale	Esche in pasta, vaschette e crema(traccante) anticoagulante
Ditteri	Esterno ed interni	mensile	Insetticidi ad azione abbatte, snidante, e residuale (Piretroidi Carbammati)
Zanzare - forme larvali	esterno	Mensile (25-30 gg da maggio a settembre)	Diffibenzuron (Composti organico fosforato e clorurato)
Zanzare - forme adulte	esterno	Mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Simulidi	esterno	esterno	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Simulidi	esterno	esterno	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Simulidi - forme adulte	interno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Muscidae (mosche) - adulte	interno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Muscidae (mosche) - adulte	interno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Muscidae (mosche) - adulte	interno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Blattella Germanica	interno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Blattella Germanica	interno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Blattella Germanica	Esterno	mensile	1) Cipermetrina, 2) Permetrina (1) Cipermetrina, 2) Permetrina (Composti Diffibenzuron organico fosforato e clorurato)
Tattamenti localizzati con insetticida	adulti	mensile	Tattamenti localizzati con insetticida

DISINFEZIONE

Gli interventi di disinfezione, riguardano principalmente gli ambienti scolastici. Precedentemente all'apertura delle stesse, e comunque a seguito di richiesta da parte della stazione appaltante e invio di preventivo, gli operatori interverranno nei luoghi scolastici mediante l'impiego di idonei prodotti sanificanti approvati dal Ministero della Salute.

Potranno essere richiesti ulteriori interventi di disinfezione a seguito di elezioni (qualora la sede scolastica sia anche sede elettorale).

L'intervento prevede la nebulizzazione del prodotto all'interno di ogni singolo locale mediante nebulizzatore a spalla.

Terminato l'intervento, i locali potranno essere utilizzati decorso 24 ore dall'intervento. Apposito avviso di Disinfezione dei locali verrà lasciato dagli operatori addetti all'intervento.

FREQUENZA DEI SERVIZI PROPOSTI

Annualmente (generalmente ad Aprile/Maggio), la Progettambiente invierà all'Amministrazione Comunale, un programma dettagliato degli interventi proposti. Sarà cura della stazione appaltante emettere avvisi alla cittadinanza in corrispondenza degli interventi (almeno quelli proposti sull'intero centro urbano).
Pertanto, saranno effettuati:

- n° 01 intervento di disinfezione prelarvale ;
- n° 02 interventi di disinfezione adutticida;
- n° 01 interventi di disinfezione presso edifici scolastici;
- n° 02 interventi di derattizzazione;

ORARIO DI ESPLETAMENTO

L'orario di espletamento del servizio sarà prevalentemente notturno al fine di non interferire con la popolazione. Indicativamente sarà espletato dalle ore 22.00 alle ore 1.00 circa di ogni intervento, con accordo preventivo dell'Amministrazione Comunale.

PERSONALE

Il personale impiegato per lo svolgimento dei servizi in oggetto sarà altamente formato dal personale dell'impresa, qualificato e specializzato per l'impiego, sia dei prodotti specifici sia delle attrezzature necessarie per la loro messa in opera.
Tutte le unità saranno equipaggiate con idoneo abbigliamento di protezione e in impiego dei prodotti stessi. Tutti gli operatori faranno capo ad un responsabile tecnico in possesso dei requisiti di cui alla legge 25/10/1994 n. 82 e relativo regolamento di attuazione 7/7/1997 n.274.
Sarà impiegato: N° 01 operatore per 3h per intervento programmato

su tutto il territorio comunale, ed in particolare nei luoghi di interesse precedentemente descritti, con particolare attenzione ad uffici pubblici e scuole.

PRODOTTI

I prodotti impiegati risponderanno a tutti i requisiti di legge per l'impiego. Saranno impiegati solo prodotti di elevata capacità e elevata qualità, di provata efficacia e basso impatto sia per l'ambiente sia per le persone.

Tutti i prodotti, rigorosamente di ultima generazione, saranno autorizzati dal Ministero della Sanità come Presidi medico-chirurgici, e saranno corredati da apposita scheda tecnica.

MEZZI IMPIEGATI NEL SERVIZIO

Le attrezzature che verranno impiegate per i servizi proposti, soddisfano tutte le esigenze di buona tecnica e di sicurezza per il personale addetto all'impiego. In particolare si prevede di impiegare:

1) Atomizzatore con potenza complessiva pari a 15 Hp con Lancia irroratrice con gittata 50/60 m e prolunga da 50m;

2) Spalleggiato con serbatoio da 15 litri a pompa manuale;

3) Insetticidi di varia dimensione autorizzati dal Ministero della Sanità corredati di schede tecniche, schede di sicurezza per il corretto impiego.

Di tutti i prodotti utilizzati, verranno consegnate dettagliate schede di sicurezza sul corretto utilizzo e impiego, trasmesse precedentemente all'intervento alla stazione appaltante

EVIDENZA DEL SERVIZIO

Al termine di ogni intervento, sarà inviata una scheda di dettaglio dell'intervento all'Amministrazione Comunale.

3. RACCOLTA IN MODO DIFFERENZIATO DI INDUMENTI E TESSUTI

Secondo le più recenti indagini statistiche, ogni anno una persona "consuma" in media circa **15/20 kg di materiale tessile** (indumenti, biancheria, accessori).

Una buona parte di questo materiale si disperde attraverso l'usura, i lavaggi e il deterioramento, mentre la parte restante finisce insieme all'indifferenziato e, pertanto, viene smaltita in discarica o negli inceneritori.

Sulla base di numerose esperienze già maturate in Italia, risulta che è possibile recuperare, togliendo dallo smaltimento finale, circa **8.000 kg/anno di abiti dismessi ogni 5.000 abitanti serviti**, cioè poco meno di **2 kg per abitante**. Questa massa di "rifiuti" incide per almeno il **4% di tutto l'indifferenziato domestico prodotto**! Un bel risparmio da attuare. Se il riciclaggio è importante per ridurre la quantità di rifiuti da smaltire e per proteggere l'ambiente, in questo caso la motivazione è anche la solidarietà. Attraverso il recupero e la loro ridistribuzione, gli indumenti usati passano da un valore pari a zero, o meglio a un costo di smaltimento (rifiuto che i comuni pagano per lo smaltimento in discarica) a un valore considerevole (risorsa), diventando strumento per progetti di solidarietà e sviluppo.

Basti pensare che con soli **2 kg di indumenti**, si veste una persona di un paese in via di sviluppo.

Oltre al valore di solidarietà sociale, il materiale raccolto in buono stato e di buona qualità viene igienizzato e avviato al mercato degli abiti usati (il ricavato in favore di associazioni umanitarie) il resto va alle ditte di cardatura e riutilizzato presso le industrie tessili per la produzione di nuovi tessuti di ottima qualità, economicamente competitivi e ad alto risparmio idrico ed energetico, e soprattutto **MADE IN ITALY**. In termini ambientali, basti pensare che per ogni tonnellata di lana rigenerata si risparmiano:

- metri cubi di acqua;
- 20 kg di coloranti;
- 6.000 KWh di energia;
- mancata emissione di 2 tonnellate di CO₂ nell'aria.

Quindi, occorre riciclare sia a tutela dell'ambiente, ma anche e soprattutto per scopi umanitari e sociali.

La Società, effettua su altri territori Lucani la raccolta degli indumenti usati e accessori (cinture, cappelli, scarpe, ...) e ha pensato di promuovere la raccolta in accordo con l'Amministrazione Comunale di Vibo Valentia, grazie ad una convenzione con il **CGM** (Consorzio nazionale della cooperazione di solidarietà sociale "Gino Mattarelli") e l'associazione volontaria **CONAU** (Consorzio Nazionale Abiti ed Accessori Usati) e l'associazione volontaria **HUMANA** o altre operanti su Vibo Valentia.

Il CGM (Consorzio nazionale della cooperazione di solidarietà sociale "Gino Mattarelli") nasce nel 1986 come rete di cooperative nazionale, costituita da consorzi. Attualmente ne fanno parte 46 consorzi locali di 18 regioni italiane, per oltre 650 cooperative. **CGM** ha la propria sede amministrativa ed il centro studi a Brescia, "capitale" della cooperazione in Italia, ed ha due sedi di rappresentanza a Roma e Bruxelles.

Nel 1998 nasce "CGM ambiente", con l'obiettivo di offrire un contributo nell'ambito delle politiche di riduzione dei rifiuti e nella diffusione di comportamenti ambientalmente sostenibili, sempre ad impronta solidaristica.

L'associazione **Humana Italia** svolge il servizio di raccolta degli indumenti grazie agli accordi siglati con enti privati e pubblici (questi ultimi sono 480 sul territorio nazionale, in costante crescendo).

Humana Italia di recente ha dato vita, in collaborazione con altri operatori del settore della raccolta d'indumenti, all'associazione **CONAU** (Consorzio Nazionale Abiti ed Accessori Usati).

La società tiene a precisare che questa non è un'operazione di business, bensì un'iniziativa con forti connotati ambientali e sociali, così riassumibili:

Ambientale Aumentare la raccolta differenziata e diffondere la cultura della sostenibilità ambientale, del riuso e combattere la cultura dell'usa e getta.

Solidaristico Parte dei ricavi verranno devoluti ad iniziative di solidarietà promosse dalle associazioni volontarie ed alla diffusione ed allo sviluppo delle imprese sociali tramite l'azione di CGM.



Il personale operante nelle cooperative di solidarietà sociale aderenti al CGM-HUMANA, provvederà allo svuotamento periodico, alla periodica pulizia e manutenzione ordinaria dei contenitori. Il materiale raccolto e spedito alla ditta che realizzerà la selezione e la lavorazione finale.

Si prevede che il servizio sarà organizzato direttamente dalla società operante nel settore che si impegnerà ad effettuare il servizio di svuotamento e raccolta almeno 1/30 gg, o su semplice segnalazione da parte della stazione appaltante.

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO

E' importante sottolineare che i contenitori sono contrassegnati dalla scritta "Progettambiente-CGM-Vibovalentia".

Buona parte degli abiti raccolti verranno recuperati mediante re-immissione nel mercato dell'usato, mentre la parte restante verrà destinata al recupero delle fibre tessili, o come aiuto umanitario ai paesi sottosviluppati.



La società, per il recupero di indumenti e tessuti usati, propone l'installazione di n°25 contenitori per la raccolta degli indumenti (cm.105x105 di base e cm.220 di altezza) da posizionare in alcuni punti strategici del territorio comunale (da concordare con l'Amministrazione Comunale) e n°5 presso l'Ecocentro.

Questi contenitori hanno una particolare apertura per il conferimento dei materiali, per evitare il recupero da parte di terzi ed impedire che il materiale venga danneggiato dalle condizioni atmosferiche.

MODALITA' TECNICO-OPERATIVE DI SVOLGIMENTO DEI SERVIZI

Durante la fase di raccolta, un nostro operatore vigilerà sulla corretta esecuzione del servizio. Sarà emesso regolare F.I.R. ad ogni carico e scarico del rifiuto. In particolari periodi, si proporrà alla cittadinanza un servizio di raccolta domiciliare "Porta a Porta", presumibilmente nei giorni:

- 3° Giovedì di Giugno e Ottobre;
- 12 e 13 Agosto;
- 20 e 21 Dicembre.

In tale occasione verrà richiesto alle famiglie di introdurre in sacchi appositi, il materiale da dismettere, con l'indicazione del giorno per il ritiro. Preventivamente a tali attività, l'Associazione promuove su tutto il territorio una mirata campagna di sensibilizzazione sia nelle scuole che presso la cittadinanza, al fine di sensibilizzare l'utenza sull'importanza che assumono tali iniziative. Di seguito si riporta lo schema del volantino bozza che verrà inviato alla popolazione.

CAMPAGNA DI RACCOLTA INDUMENTI USATI



COSA GETTARE

Vestiti, scarpe, borse, biancheria, coperte, tende, legno, cuoio.

COSA NON GETTARE

Stracci unti, rifiuti.

DOVE GETTARE

Per la raccolta differenziata degli indumenti usati sono presenti i contenitori di colore giallo.

PER UN SERVIZIO MIGLIORE

Inserire gli indumenti in sacchi ben chiusi, questo facilita la raccolta; non depositare sacchi all'esterno del contenitore.

Giorno di ritiro MERCOLEDI 27 OTTOBRE 2014

È vietato il conferimento di tutti gli altri materiali

riciclabili e di rifiuti vari.

GRAZIE A TUTTI PER LA COLLABORAZIONE

FREQUENZA DEL SERVIZIO

La raccolta e il trasporto presso le piattaforme di selezione autorizzate saranno **MENSILI**, o su semplice chiamata da parte della stazione appaltante.

ORARIO DI ESPLETAMENTO

Per una stretta collaborazione con l'Amministrazione Comunale, annualmente si proporrà un calendario annuale degli "interventi di solidarietà", che potranno essere modificate in base all'esigenza del comune. L'orario seguirà il turno antimeridiano, e comunque prima delle ore 10.00 a.m.

SERVIZIO DI RACCOLTA E TRASPORTO "INDUMENTI E TESSUTI "

Personale	Mezzi/turno	Frequenza	Elementi DI PREGIO
Interno all'azienda operante nel settore	Mezzi in dotazione	1/30 gg	- Attivazione della convenzione con le associazioni di volontariato - Raccolta domiciliare in alcuni periodi dell'anno - Preventiva campagna di sensibilizzazione agli utenti - Evidenza del servizio
			- Fornitura di n. 30 contenitori per la raccolta;

EVIDENZA DEL SERVIZIO

Al fine di una corretta gestione del servizio proposto, ad effettuazione del servizio in oggetto, verrà indicato su un **apposito REGISTRO DEI SERVIZI giornalieri** l'evidenza del servizio effettuato indicando con precisione:

- il numero di contenitori svuotati;
- il quantitativo totale raccolto;
- emissione del F.I.R.

tale registro compilato dall'operatore che ha eseguito lo specifico servizio sarà consegnato al responsabile dell'Amministrazione preposto al controllo dello stesso.

PESATURA DEL RIFIUTO CONFERITO CON ATTIVITA' PREMIANTE PER I VIRTUOSI

Al fine di incentivare le utenze ad effettuare correttamente la raccolta differenziata dei rifiuti, ed in particolare utilizzare la struttura ricettiva messa a disposizione di tutti i cittadini, ovvero l'Isola ecologica, è possibile riconoscere degli incentivi alle "utenze virtuose" che durante il corso dell'anno si saranno distinte per la raccolta.

Non solo per la raccolta dei rifiuti differenziabili (carta, plastica, vetro ecc), ma soprattutto per il conferimento dei rifiuti ingombranti e Beni durevoli che vengono abbandonati in sul territorio.

Presso l'Ecoisola Comunale, sarà posizionato un sistema di pesatura dei sacchetti, denominato **Sistema Garbage**, una semplice bilancia elettronica che dispone di una banca dati di utenze.

Ad ogni conferimento di rifiuti, il quantitativo viene registrato sotto il nome dell'utenza e riportato il report complessivo dei rifiuti conferiti.

Al termine dell'anno solare, viene riportata una graduatoria dei "virtuosi" del recupero. A queste utenze, di comune

accordo con l'Amministrazione Comunale, potranno essere riconosciute delle premialità di carattere "sociale" o amministrativo.

La premialità di carattere sociale, è essenzialmente basata su un articolo di giornale o/o premiazione durante un incontro pubblico che la società e il comune effettueranno. Quello amministrativo è basato su una piccola riduzione del pagamento della tassa sui rifiuti che l'Amministrazione potrà riconoscere in base ai dati forniti dalla società.

L'attività premiante dei comportamenti virtuosi, riveste una grande rilevanza sociale; le sperimentazioni effettuate su altri comuni, evidenziano che le utenze non solo riescono ad effettuare una migliore selezione dei rifiuti, ma tutto il territorio comunale subisce un miglioramento dal punto di vista igienico-sanitario.

La Progettambiente infine, metterà a disposizione ogni anno dei piccoli premi, costituiti essenzialmente da, bidoncini colorati, sacchetti, che risultano molto utili alla cittadinanza. Ai primi 10 cittadini "virtuosi" di Vibo Valentia verrà consegnato pertanto tale materiale con rilievo pubblico dell'attività effettuata.

