



“Biocide Reduction in pest management”

LIFE19 ENV /IT/000358



**PIANO DI GESTIONE PER UNA DISINFESTAZIONE
E DERATTIZZAZIONE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE
SUL TERRITORIO del COMUNE DI FIUMICINO**

Action B.4

Table of Contents

Summary.....	3
1. Informazioni generali.....	4
2. Premessa.....	4
3. Cronoprogramma.....	5
4. Disinfestazione zanzare con strategia BIOPEM.....	6
4.1 Deroghe in caso di presenza di rischio epidemico dichiarato dalle ASL.....	6
4.2 Prodotti e attrezzature da impiegare.....	6
4.3 Modalità di esecuzione del piano.....	7
5. Derattizzazione con strategia BIOPEM.....	7
5.1 Prodotti e attrezzature da impiegare.....	7
6. Clausole contrattuali.....	8
6.1 Approccio Integrated Pest management.....	8
6.2 Competenze tecniche e professionali.....	8
6.3 Rapporto periodico.....	9
6.4 Manutenzione.....	9
6.5 Gestione dei rifiuti.....	9

Summary

The objective of this document is to provide guidelines for a management plan for invasive species (rats, mice, and mosquitoes) to be implemented in the Municipality of Fiumicino, located at Piazza Generale Carlo Alberto dalla Chiesa, PEC protocollo.generale@pec.comune.fiumicino.rm.it.

Based on the activities carried out during the three years of the Life-Biorepem project, the plan is designed to cover a period of at least three (3) years from the start date. The service must be conducted throughout the municipal territory, which has a total area of approximately 213 km², with some exceptions that will be specified later, related to the presence of protected areas within the municipal territory, represented by the State Natural Reserve of the Roman Coast (R.N.S.L.R.), the Sites of Community Importance (S.I.C.) IT6030023 "Macchia Grande di Focene and Macchia dello Stagneto," S.I.C. IT6030024 "Isola Sacra," and the Special Protection Area (Z.P.S.) IT603002 "Lago di Traiano."

In the event that treatments are required within areas included in the R.N.S.L.R. and other specified protected areas, for reasons related to public health and in combating invasive insects such as *Aedes albopictus*, the Competent Authorities must be involved to safeguard the local protected entomofauna.

The plan includes the following guidelines:

- Mosquito control using the BIOREPPEM strategy
 - Exceptions in case of epidemic risk
 - Products and equipment to be used
 - Methods for executing the plan
- Rodent control using the BIOREPPEM strategy
 - Products and equipment to be used

Additionally, the document contains certain clauses to be applied to procurement contracts regarding the technical and professional competencies that the companies must possess, the Integrated Pest Management approach to adopt, the need to prepare a periodic report, and the procedures for maintenance and waste disposal to be followed.

1. Informazioni generali

L'obiettivo del presente documento è fornire le indicazioni relative ad un piano di gestione delle specie infestanti (ratti, topi e zanzare) da applicare nel Comune di Fiumicino con sede in piazza generale Carlo Alberto dalla Chiesa, PEC protocollo.generale@pec.comune.fiumicino.rm.it.

Prendendo come riferimento le attività svolte durante i 3 anni di attività del progetto Life-Biorepem, il piano è predisposto per coprire un periodo di almeno anni 3 (tre) dalla data di inizio.

Il servizio dovrà essere svolto su tutto il territorio comunale, che ha una superficie complessiva di circa 213 kmq, con alcune eccezioni, che verranno specificate in seguito, legate alla presenza nel territorio comunale delle aree protette rappresentate dalla Riserva Naturale Statale del Litorale Romano (R.N.S.L.R.), dai Siti di Importanza Comunitaria S.I.C. IT6030023 "Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto" e S.I.C. IT6030024 "Isola Sacra" e dalla Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT603002 "Lago di Traiano".

Nel caso in cui si dovessero trattare porzioni di territorio inserite all'interno della RNSLR e delle altre aree protette sopra specificate, per motivi legati alla tutela della salute pubblica e a contrasto di insetti alloctoni quali *Aedes albopictus*, andranno coinvolti i Soggetti Competenti, in modo da salvaguardare l'entomofauna protetta locale.

2. Premessa

Il Comune di Fiumicino si è posto l'importante obiettivo di diminuire l'uso di sostanze dannose per l'ambiente e la salute umana, in maniera anche da preservare la biodiversità locale, dandosi che nel proprio territorio è presente un'area protetta di elevato pregio naturalistico rappresentata dalla RNSLR e dalle altre aree protette, già menzionate, che richiedono particolare cura per essere gestite e tutelate per gli usi legittimi e per le future generazioni.

Da settembre 2020 il Comune è capofila del progetto LIFE BIOREPPEM (Biocide Reduction in Municipal Pest Management LIFE 19 ENV/IT/000358) finanziato grazie ai fondi europei. Nell'ambito di questo progetto è stato sviluppato un approccio innovativo per il controllo di alcune specie infestanti (topi, ratti e zanzare) con l'obiettivo di ridurre le quantità di sostanze biocide utilizzate e aumentare l'efficacia dell'azione di contrasto.

Sia per le attività di disinfestazione che di derattizzazione è imprescindibile che prima dell'inizio di qualsiasi attività venga svolta dal personale delle ditte di pest management che operano nel territorio, dal personale tecnico del Comune e possibilmente da personale esperto esterno (Ispra-Università), una analisi ex ante del territorio comunale per l'identificazione dei siti ad elevata criticità su cui dovranno concentrarsi le attività di tutela e di controllo dell'infestazione. A tal fine il Comune dovrà pianificare le attività anche incaricando uno/due dipendenti nella gestione del sistema. Infatti l'utilizzo della piattaforma digitale deve essere svolto sia dal personale della ditta che opera, sia dal personale comunale che controllerà, attraverso la piattaforma, i lavori svolti dalla ditta e la situazione in tempo reale sul territorio.

A seguito della stesura dell'elenco dei siti su cui operare azioni di prevenzione e monitoraggio, il tavolo tecnico definisce in quali siti operare e con quali modalità. Nel presente documento si ipotizza solamente l'utilizzo della strategia ecologica Biorepem con le modalità di Integrated Pest Management messe a punto nel progetto Life-Biorepem. Il Comune utilizzerà in questo caso i dispositivi acquistati con il progetto e potrà acquistarne di nuovi in vista di un ampliamento del numero dei siti da presidiare. A riferimento della possibilità di acquistare dei nuovi dispositivi, il

Comune potrà utilizzare fondi propri oppure usufruire di diverse linee di finanziamento (regionali, nazionali, comunitarie) oggi presenti per le AAPP che potranno avvalersi di diversi topic idonei alla tematica: digitalizzazione, tutela ambientale, innovazione.

Il passo successivo prevede la predisposizione della piattaforma (nel caso del Comune di Fiumicino solo di un aggiornamento del setup) e il collegamento dei dispositivi di gestione degli infestanti. I nuovi dispositivi potranno essere acquistati dal Comune o forniti dalla ditta di derattizzazione come un servizio, quindi acquistati dalla ditta.

Per quanto riguarda le strategie tradizionali, gli operatori utilizzeranno i dispositivi, le modalità e le tempistiche ammessi dalla normativa.

Di seguito viene riportato il piano di azione per i siti in cui verranno utilizzate le strategie ecologiche.

3. Cronoprogramma

ATTIVITA' PREVISTA	DATA D'INIZIO	DATA CONCLUSIONE
Avvio tavolo tecnico	Mese 0	Mese1
Preparazione e stampa del materiale di comunicazione per la lotta alle zanzare	Mese 1	Mese 2
Sopralluogo degli esperti della ditta, personale COMUNALE e esperto esterno (se possibile) per l'identificazione dei siti critici e possibili focolai. Identificazione dei siti di monitoraggio per le zanzare.	Mese 1	Mese 2
Avvio azioni di prevenzione (larvicida) per la lotta alle zanzare	Mese 1 (aprile)	Mese 6 (settembre) di ogni anno
Formazione del personale addetto all'utilizzo della piattaforma digitale Biorepem	Mese 1	Mese2
Inserimento degli eventuali dispositivi nuovi sulla piattaforma. Collaudo. Consegna delle credenziali d'accesso	Mese 1	Mese 2
Posizionamento dispositivi lotta ai ratti	Mese 1	Mese 2
Posizionamento dispositivi monitoraggio zanzare	Mese 1 (aprile)	Mese 6 (settembre) di ogni anno
Avvio monitoraggio e raccolta dati	Mese 3	Mese 36

4. Disinfestazione zanzare con strategia BIOPEM

4.1 Deroche in caso di presenza di rischio epidemico dichiarato dalle ASL

Per contrastare la diffusione della zanzara tigre, in presenza di casi sospetti o accertati di Chikungunya e/o di altre tipologie di arbovirosi trasmesse da culicidi o in situazioni di infestazioni localizzate di particolare consistenza correlate a rischi sanitari, l'Amministrazione potrà richiedere trattamenti straordinari adulticidi, larvicidi e di rimozione dei focolai larvali in aree pubbliche e private. -

Si potrà procedere al trattamento contro le zanzare adulte nelle aree verdi solo in presenza di manifeste condizioni d'infestazione con elevato disagio e, comunque, solo dopo aver effettuato idonei trattamenti preventivi e previa comunicazione ai responsabili della Tutela Ambientale e Benessere degli Animali attraverso la compilazione di un apposito modulo (Allegato B) scaricabile dal sito web del Comune, con un preavviso minimo di 7 giorni lavorativi prima dell'inizio del trattamento adulticida, allegando la scheda tecnica del/i prodotto/i utilizzato/i.

Tutti i prodotti impiegati devono essere registrati presso il Ministero della Salute come presidi medico chirurgici e muniti di autorizzazione sanitaria. Altresì, ove presenti, nell'utilizzo dei prodotti dovranno essere rispettate le indicazioni ritenute necessarie al loro impiego e commercializzazione dal Ministero della Salute; in nessun caso si dovrà derogare a tali indicazioni e a quelle riportate nell'etichetta dei prodotti.

Ogni utilizzo difforme (anche in termini di quantità e/o diluizione non prevista) da quanto previsto dalla scheda tecnica non sarà ammesso. L'Amministrazione può comunque chiedere percentuali di diluizioni maggiori o minori all'interno del *range* di diluizione ammesso, in base alla diversa tipologia dei luoghi da trattare, alle condizioni atmosferiche presenti, al periodo minimo e massimo di efficacia dei prodotti utilizzati durante i trattamenti.

Saranno privilegiati i prodotti di efficacia dimostrata e a basso impatto ambientale e ritenuti non nocivi verso organismi non target e non fitotossici.

4.2 Prodotti e attrezzature da impiegare

Per lo svolgimento del servizio e per il monitoraggio nelle scuole, dovranno essere utilizzate le attrezzature di proprietà del comune acquisite nell'ambito del progetto LIFE BIOPEM, eventualmente integrate con nuovi dispositivi; nello specifico:

- n. 12 trappole elettromeccaniche Mosquito Magnet Executive per la cattura massiva e selettiva di insetti volanti ematofagi appartenenti, ad esempio, ai generi Aedes, Culex e Phlebotomus;
- n. 12 coperture per la protezione delle trappole da manomissioni, atti vandalici e/o catture indesiderate;
- n. 35 ovitrappole per il monitoraggio delle popolazioni di insetti volanti ematofagi costituite da un recipiente con sistema di cattura e supporto per la raccolta delle uova.
- Materiale cartaceo destinato per la comunicazione alla cittadinanza. Il materiale già predisposto per il progetto Biorepem, potrà essere integrato nell'eventualità di nuove indicazioni.

Infine, si richiede alla ditta aggiudicataria l'impiego dell'applicazione mobile in uso presso l'amministrazione per la raccolta di informazioni e dati relativi ai servizi svolti. La stazione appaltante fornirà la necessaria formazione agli operatori della ditta aggiudicataria che, a sua volta, si impegna a non utilizzare operatori non formati per l'esecuzione del servizio. Tutti i dispositivi utilizzati per la lotta alle zanzare avranno una tempistica unica per i passaggi di manutenzione e raccolta dei campioni.

A seguito della specifica voce riportata sulla gara di appalto, la ditta eliminerà i campioni o li consegnerà, numerandoli, al personale del Comune o dell'Ente di ricerca che seguirà i monitoraggi.

4.3 Modalità di esecuzione del piano

4.3.1 Disinfestazione degli insetti allo stadio larvale

Nei mesi dal 1 aprile al 30 settembre con cadenza ogni 3 settimane, verranno svolti gli interventi che prevedono il trattamento larvicida mediante pasticche o cmq quantità idonee di *Bacillus thuringiensis var israeliensis* o di altri prodotti selettivi, dei tombini e altri siti che presentano acqua stagnante idonea allo sviluppo delle larve di zanzara su tutte le aree e gli edifici considerati "ad elevata criticità" identificati nel tavolo di lavoro descritto nella premessa. Il limite di tutela è considerata l'area del cerchio con raggio di 400 metri creato attorno al sito identificato.

4.3.2 Disinfestazione degli insetti adulti alati

Dovranno essere eseguiti trattamenti adulticidi solamente in caso di rischio sanitario per presenza di possibili casi di Arbovirosi. Al momento di una specifica richiesta da parte di un responsabile di un plesso scolastico o simili, sul posto verrà invitato un esperto che verificherà la presenza di una popolazione di zanzare rischiosa per la salute umana. Il trattamento verrà svolto solamente se necessario.

4.3.3 Comunicazione alla cittadinanza

Tale aspetto verrà di volta in volta definito dal tavolo tecnico in merito alle esigenze riscontrate e eventuali collaborazioni presenti con Università o Enti di ricerca coinvolti. La comunicazione alla cittadinanza delle linee guida da attuare per la lotta alle zanzare dovrà coinvolgere personale del Comune nei mesi antecedenti l'estate (aprile e maggio) per evitare il formarsi di focolai in zone di particolare interesse per l'importanza rispetto alle frequentazioni es. centri anziani e scuole.

5. Derattizzazione con strategia BIOPEM

5.1 Prodotti e attrezzature da impiegare

Per lo svolgimento del servizio dovranno essere utilizzate anche le attrezzature di proprietà del comune acquisite nell'ambito del progetto LIFE BIOPEM eventualmente integrate con altre simili; nello specifico:

- n. 52 trappole elettromeccaniche multi-cattura di roditori sinantropi con copertura. Si tratta di apparecchiature elettromeccaniche di ultima generazione che consentono la cattura

continua e multipla dei roditori infestanti senza impiegare veleni o sostanze nocive per l'ambiente e la salute umana.

Si richiede alla ditta aggiudicataria l'impiego dell'applicazione mobile in uso presso l'amministrazione per la raccolta di informazioni e dati relativi ai servizi svolti. La stazione appaltante fornirà la necessaria formazione agli operatori della ditta aggiudicataria che, a sua volta, si impegna a non utilizzare operatori non formati per l'esecuzione del servizio.

I dispositivi dovranno essere gestiti attraverso l'utilizzo della piattaforma digitale appositamente sviluppata nel corso del progetto Biorepem.

Una integrazione del numero dei dispositivi per la tutela di edifici di elevata criticità potrà essere considerato dall'Ente appaltante un fattore premiante in sede di gara pubblica.

6. Clausole contrattuali

6.1 Approccio Integrated Pest management

La ditta aggiudicataria è tenuta a rispettare i principi dell'Integrated Pest Management che suggerisce solo come ultima scelta il ricorso a trattamenti che prevedono uso di prodotti chimici, in particolare i pesticidi, e promuove soluzioni più ecologiche che si basano su:

- Prevenzione
- Metodi fisici e meccanici (es. trappole, barriere)
- Metodi biologici (es. introduzione di organismi antagonisti dei parassiti)

6.2 Competenze tecniche e professionali

Il titolare o altro preposto facente parte dell'organico dell'impresa deve possedere le conoscenze tecniche e pratiche per l'esecuzione delle attività su materie specifiche in particolare le materie devono riguardare:

- impatto ambientale e impatti sulla salute umana dei biocidi;
- legislazione di settore;
- modalità di somministrazione e utilizzo dei vari prodotti;
- conoscenza delle specie infestanti;
- conoscenza dei principi di integrated pest management;
- metodi e approcci della disinfestazione ecologica;
- analisi del contesto;
- valutazione dei rischi;
- controllo operativo;
- attività di monitoraggio delle prestazioni ambientali;
- preparazione e risposta alle emergenze ambientali.

L'offerente deve essere in grado di applicare misure di gestione ambientale idonee ad arrecare il minore impatto possibile sull'ambiente nell'effettuare i servizi di gestione e il controllo delle infestazioni e deve possedere specifiche competenze al fine di tutelare la salute pubblica, i beni e l'ambiente. La formazione deve essere conseguita attraverso corsi specifici di formazione per acquisire competenze tecniche e professionali per gestire le attività specifiche. L'offerente deve inoltre dimostrare il possesso dei requisiti tramite una certificazione delle competenze rilasciata ai

sensi della norma UNI EN ISO 16636:2015 o, parimenti, altre prove che dimostrino che l'offerente è in possesso delle competenze di cui alla norma UNI EN ISO 16636:2015 avendo applicato misure in materia di gestione ambientale in servizi analoghi. L'offerente presenta in sede di gara l'attestato di partecipazione a corsi di formazione sulle materie richieste. Dovrà essere disponibile il registro della formazione acquisita e l'elenco del personale coinvolto in tali attività. L'amministrazione si riserva di effettuare audit presso l'azienda per verificare la veridicità delle informazioni rese.

6.3 Rapporto periodico

In base ai servizi richiamati nell'oggetto dell'appalto, l'aggiudicatario deve presentare un rapporto periodico semestrale contenente la documentazione che dimostra il rispetto dei requisiti previsti di seguito per l'esecuzione delle attività, in particolare:

- l'elenco degli operatori utilizzati che hanno svolto la formazione richiesta;
- il registro degli interventi effettuati nel semestre con la tipologia dei prodotti utilizzati;
- la relazione tecnica con descrizione delle attività svolte per il controllo ecologico delle specie infestanti, incluse le attività di prevenzione, lotta e monitoraggio in un'ottica di integrated pest management;
- il programma e i materiali della formazione continua eventualmente svolta;
- le attività di comunicazione effettuate.

6.4 Manutenzione

L'aggiudicatario deve assicurare il corretto funzionamento dei dispositivi attraverso l'opportuna manutenzione delle attrezzature utilizzate. L'aggiudicatario deve inoltre assicurare che il personale tecnico indossi i DPI (Dispositivo di Protezione Individuale) durante le attività sul campo, secondo le istruzioni e le procedure ricevute (D. Lgs. 81/08).

6.5 Gestione dei rifiuti

L'aggiudicatario deve pianificare la gestione dei rifiuti e degli imballaggi prodotti dal processo di disinfestazione e derattizzazione prevedendo, quando possibile, la selezione e il conferimento differenziato degli stessi secondo quanto previsto dal regolamento comunale e dai CAM per l'affidamento del servizio gestione rifiuti.