



ALLEGATO 2

CAPITOLATO D'APPALTO

PER I SERVIZI DI:

- DERATTIZZAZIONE
- DEZANZARIZZAZIONE
- LOTTA ALLA ZANZARA TIGRE
- CONTROLLO DELLA POPOLAZIONE DEI COLOMBI
- DISINFESTAZIONE/DISINFEZIONE DI STRUTTURE/AREE PUBBLICHE

DA ATTUARE NEL COMUNE DI RUSSI



ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato costituisce riferimento per la selezione dell'impresa per l'esecuzione, all'interno del territorio comunale, del servizio di derattizzazione, deanzarizzazione, lotta alla zanzara tigre, controllo della popolazione dei colombi, e disinfestazione/disinfezione di strutture/aree pubbliche.

E' redatto sulla base delle disposizioni vigenti in materia di igiene-sanità pubblica e ai sensi della LR 5/2005 - in particolare art. 11 e 12 - e dei Regolamenti Comunali di Igiene.

Il presente Capitolato disciplina le modalità di svolgimento del servizio sopra citato, da espletare nel periodo dal 01/07/2019 al 30/04/2022 nell'intero territorio del Comune di Russi, con l'obiettivo di migliorare la salubrità e la qualità dell'ambiente di vita dei cittadini, riducendo i disagi che specie infestanti causano, salvaguardando gli equilibri ambientali ed ecologici del territorio e delle aree naturali protette.

Il Servizio comprende attività ordinarie e programmabili, e consiste nell'esecuzione di tutte le attività di ispezione, controllo e monitoraggio ed interventi di bonifica necessari a controllare e a ridurre la presenza di infestanti che possono pregiudicare l'agibilità, il decoro e la salubrità dei luoghi e la vivibilità del territorio.

L'importo a base di gara per l'esecuzione del servizio nel periodo 01/07/2019-30/04/2022 è di **€ 69.000,00** + oneri sicurezza pari a **€ 390,00** per un totale di **€ 69.390,00 + IVA**, suddiviso nella seguente maniera:

Anno 2019: € 23.000,00 + oneri di sicurezza pari a € 130,00 = € 23.130 + IVA

Anno 2020: € 23.000,00 + oneri di sicurezza pari a € 130,00 = € 23.130 + IVA

Anno 2021: € 23.000,00 + oneri di sicurezza pari a € 130,00 = € 23.130 + IVA

Formano oggetto del presente appalto i seguenti servizi:

- **SERVIZIO A)** Derattizzazione di tutto il territorio, delle strutture/aree pubbliche ed altri siti/habitat - *Servizio programmato.*
- **SERVIZIO B)** Disinfestazione/disinfezione da insetti molesti e microorganismi patogeni di strutture/sedi ed aree pubbliche ed altri siti - *Servizio programmato.*
- **SERVIZIO C)** Disinfestazione zanzare in tutto il territorio (scoli, fossati, corsi d'acqua, etc.) - *Servizio programmato (per n° 16 interventi per ogni anno).*
- **SERVIZIO D)** Lotta alla zanzara tigre - *Servizio programmato:*
 - a) trattamenti larvicidi periodici nelle caditoie stradali e in quelle collocate in strutture di pertinenza comunale - *Servizio programmato (n° 6 interventi per ogni anno);*
 - b) fornitura di prodotto larvicida - *Servizio programmato (10 L per ogni anno);*
- **SERVIZIO E)** Piano di controllo della popolazione dei colombi - *Servizio programmato.*

L'appalto deve comprendere le seguenti attività e servizi accessori:

- a) l'analisi del territorio, studio e indagine conoscitiva dei luoghi e delle strutture/aree pubbliche, censimenti e mappature;
- b) l'impostazione e modalità tecnica di svolgimento del servizio/individuazione della metodologia di lotta più idonea;
- c) la programmazione del calendario degli interventi e realizzazione dei servizi nei tempi indicati;
- d) i prodotti e i materiali di consumo necessari;
- e) un'organizzazione idonea per rispondere alle attività programmate e per interventi straordinari ed urgenti;
- f) la realizzazione di eventuali iniziative aggiuntive e progetti innovativi;
- g) la redazione di una reportistica puntuale e georeferenziata di tutte le attività e gli interventi realizzati sul territorio, dei focolai di infestazione dei censimenti e delle mappature eseguite e relativo aggiornamento nel



tempo.

- h) la fornitura di relazioni, rapporti di lavoro, statistiche e dati, mappature a richiesta del Comune di Russi, relativi ai diversi servizi;
- i) la verifica tecnica di tutte le segnalazioni che pervengono al Comune di Russi in materia di colombi, topi, insetti ed infestanti. Per segnalazioni inerenti la presenza di zanzare la ditta sarà coinvolta per sopralluoghi tecnici esclusivamente e solo se il Comune di Russi le riterrà di interesse e di utilità per l'attività di disinfestazione della Ditta. Per ogni segnalazione è richiesta verifica tecnica e report scritto.

e quant'altro occorrente all'espletamento a regola d'arte dei servizi.

ART. 2 – DESCRIZIONE ED IMPOSTAZIONE DEL SERVIZIO

La Ditta dovrà effettuare, con la periodicità e nei modi indicati nel presente capitolato, i trattamenti nelle strutture e nelle aree specificatamente descritte per ogni singolo servizio.

Tutti i servizi, oltre all'aspetto puramente operativo d'intervento, devono offrire un costante **monitoraggio** delle situazioni d'insalubrità igienico ambientale in grado di determinare l'eventuale proliferazione d'infestanti oggetto del presente capitolato.

Gli interventi di disinfestazione da insetti, quando possibile, devono mirare a colpire gli infestanti al loro **stadio larvale** privilegiando tecniche di lotta biologica.

L'utilizzo di **insetticidi ad azione adulticida** è infatti previsto per risolvere situazioni non diversamente sanabili. In questi ultimi casi dovranno essere verificate attentamente le metodologie di intervento, la scelta dei prodotti da utilizzarsi, tutti gli accorgimenti e le precauzioni da adottare per limitare i rischi per la popolazione, la flora e la fauna.

Gli interventi, da effettuarsi ai sensi del presente Capitolato, devono inoltre essere ispirati alla seguente **logica**:

- ridurre al minimo l'utilizzo di tecniche di lotta ad elevato impatto ambientale;
- privilegiare sistemi di lotta biologica/ecologica, di lotta integrata;
- eseguire trattamenti solo dove effettivamente necessario e con la minima quantità di prodotto, nell'ambito di un corretto rapporto costi/benefici;
- massimo contenimento dei disagi e dei rischi igienico - sanitari per la popolazione e gli animali non bersaglio/non target nonché per l'ambiente;
- minima sofferenza per gli animali bersaglio;
- verifica dell'efficacia del trattamento;
- eventuale correzione della strategia di intervento;
- raggiungimento del risultato voluto.

La Ditta è tenuta a dare tempestiva comunicazione della sussistenza di eventuali **cause**, ad essa non imputabili, **ostative o limitative** del corretto e/o compiuto svolgimento dei servizi oggetto del presente Capitolato. In tale caso il Comune di Russi è tenuto a verificare e ad attivarsi per ripristinare condizioni idonee allo svolgimento dei servizi.

Si precisa che non potranno essere presentate dalla Ditta come cause limitative dell'efficacia del servizio, gli impedimenti risolvibili con tecniche di intervento adeguate (es. aumentare la pressione delle attrezzature in caso di pozzetti ostruiti da foglie, utilizzare operatori a piedi in caso di auto parcheggiate sui tombini etc.).

Le condizioni del presente Capitolato, anche nelle sue singole disposizioni, sono sostituite, modificate od abrogate automaticamente per effetto di norme aventi carattere vincolante contenute in leggi o regolamenti vigenti o che entreranno in vigore successivamente, fermo restando che in ogni caso, anche ove intervengano modificazioni autoritative dei prezzi peggiorative per la Ditta, quest'ultima rinuncia a promuovere azioni o ad imporre eccezioni rivolte a sospendere o a risolvere il rapporto contrattuale in essere, salvo quanto previsto all'art. 5 del Contratto



d'appalto.

Il Comune di Russi s'impegna a rilasciare all'appaltatore le **autorizzazioni necessarie al transito** nelle eventuali zone con limitazione di traffico dei mezzi da questi utilizzati sia per il controllo che per l'esecuzione dei servizi di cui al presente capitolato.

Per ciascuna delle tipologie di intervento si riportano, nei successivi paragrafi di questo articolo, le **condizioni minime** cui la Ditta contraente si dovrà in ogni caso attenere nello svolgimento del servizio.

Con riferimento al personale la Ditta dovrà disporre di uno staff stabilmente dedicato a compiti organizzativi, di controllo interno della qualità dei servizi oggetto d'appalto e di personale operativo, i cui nominativi dovranno essere comunicati al Comune di Russi entro 15 giorni dall'aggiudicazione dell'appalto, composto almeno da:

- n. 2 operatori concretamente destinati all'esecuzione dei servizi in oggetto in possesso dei prescritti requisiti di capacità professionale previsti per legge e che abbiano un'esperienza almeno triennale nel settore specifico del Pest control;
- un Direttore tecnico dell'appalto che risponda dell'esecuzione dei rapporti contrattuali tra impresa e Comune e della realizzazione del progetto organizzativo/gestionale di tutte le attività;
- un Responsabile tecnico/scientifico, laureato in biologia/entomologia;
- un Responsabile della sicurezza;
- un Responsabile della qualità e dei prodotti/mezzi e attrezzature.

Con riferimento agli automezzi ed alle attrezzature la Ditta dovrà possedere almeno la seguente attrezzatura minima per l'esecuzione dell'appalto che dovrà essere conforme alla normativa CEE ed a quanto richiesto per i servizi di disinfestazione:

- n. 1 nebulizzatore a basso volume a grande gittata trasportato da pick up con comandi in cabina;
- n. 1 gruppo motopompa ad alta pressione con lancia montata su braccio idraulico trasportato da pick up con comando in cabina;
- n. 1 gruppo motopompa ad alta pressione con 2 lance manuali trasportato da pick up;
- n. 1 pompa ad alta pressione su ruota;
- n. 1 idropulitrice ad alta pressione;
- n. 2 nebulizzatori a basso volume;
- n. 1 termonebbiogeno;
- n. 1 atomizzatore a spalla con motore a scoppio;
- n. 1 pompa a pressione su ruote;
- n. 2 pompe a bassa pressione manuali spalleggiate;
- n. 2 pompe a bassa pressione elettriche spalleggiate;
- n. 1 gruppo elettrogeno;

La Ditta dovrà possedere un numero minimo di 2 automezzi idonei al montaggio/trasporto dell'attrezzatura necessaria allo svolgimento del servizio.

I mezzi e le attrezzature dovranno essere in perfetto stato di manutenzione e rispondenti alle normative CE e ai requisiti di sicurezza vigenti; inoltre dovranno essere sottoposti a regolare lavaggio. La Ditta è tenuta a revisionare i mezzi secondo le disposizioni legislative vigenti. I mezzi dovranno essere identificabili, portando sui lati indicazioni ben visibili che permettano di riconoscere in modo univoco l'impresa di appartenenza. Le attrezzature e i mezzi dovranno essere mantenuti in perfetta efficienza e coloritura per tutta la durata dell'appalto, sostituendo quelli deteriorati a qualsiasi titolo. Nel caso di un mezzo guasto, la Ditta dovrà provvedere alla sostituzione immediata dello stesso. I guasti alle attrezzature non dovranno compromettere in nessun modo la continuità e l'efficienza del servizio e non potranno essere addotti a giustificazione di eventuali disservizi.

SERVIZIO A) Derattizzazione di tutto il territorio del Comune di Russi - delle strutture/aree pubbliche (asili, scuole, uffici, sedi ed aree comunali in genere) ed altri siti/habitat - Servizio Programmato

Gli interventi di derattizzazione devono essere progettati ed eseguiti dalla Ditta con lo scopo di contenere efficacemente nel numero e nella gravità il verificarsi di infestazioni da parte di roditori sinantropi.

Tali situazioni dovranno essere trattate dalla Ditta secondo le norme vigenti, quanto regolato dal presente capitolato e dalle buone pratiche in materia di derattizzazione.

Il Servizio deve prevedere la programmazione e la conduzione di un piano di interventi adeguato ed efficace - lotta mirata ed integrata - per il contenimento ed il controllo di topi e ratti nell'intero territorio comunale, con opportuni trattamenti da eseguire durante tutto l'anno, e deve comprendere tutti gli interventi puntuali che si rendessero necessari a seguito di segnalazioni di cittadini o di richieste da parte del Comune di Russi o dei referenti comunali per le strutture di pertinenza.

Gli interventi dovranno essere rivolti a tutta la rete fognaria (in particolare nelle aree urbanizzate/centri abitati) e a tutta la rete scolante (fossati, scoli, tratti di fiume) del territorio del Comune di Russi, agli edifici scolastici e alle aree/strutture pubbliche o ad uso pubblico, ad altri siti/habitat ritenuti strategici dalla Ditta per il piano di controllo o che saranno indicati dal Comune di Russi (es aree scoperte e/o incolte, edifici abbandonati, aree adiacenti a industrie alimentari, macelli, allevamenti, piazze dei mercati, etc.). Il piano di intervento deve prevedere il controllo del territorio per un raggio minimo di 1 km a partire dal limite più esterno di ogni centro abitato, comprese le frazioni e le borgate.

Gli interventi di derattizzazione consistono in una ispezione/indagine preliminare dell'infestazione e dei luoghi, nel posizionamento di idonee esche e/o trappole di cattura per roditori in numero e collocazione adeguati alle dimensioni delle zone oggetto del trattamento e di tutte le fasi di successivo controllo/monitoraggio/ricarica dell'esca, secondo quanto sarà valutato tecnicamente dalla Ditta.

Il piano di interventi indica il **numero di trattamenti/anno (ciclo di interventi/anno)** per il territorio ed il **numero di postazioni fisse** da utilizzare.

Il numero minimo di interventi da programmare nel territorio del Comune di Russi:

- 6 (sei) per ogni anno;

Servizio	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
Derattizzazione				1	1	1				1	1	1

Il prezzo base per il servizio è quello riportato nella seguente tabella:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	Quantità	Importo unitario	Importo complessivo massimo
A) Derattizzazione di tutto il territorio, delle strutture/aree pubbliche ed altri siti/habitat come da specifiche tecniche. n° minimo interventi richiesti annualmente pari a 6.	<i>a corpo</i> per i 18 interventi minimi richiesti per il triennio	/	€ 3.000,00 + IVA per il triennio 2019: 1.000,00 + IVA 2020: 1.000,00 + IVA 2021: 1.000,00 + IVA

Il Servizio programmato deve prevedere il posizionamento ed il rinnovo periodico di tutte le esche collocate per almeno 6 cicli.

L'organizzazione del servizio e tutti i contatti preventivi necessari al suo corretto svolgimento sono interamente a carico della Ditta.

Fatta salva la consistenza dei cicli di intervento, è facoltà del Comune di Russi aggiornare e/o variare gli elenchi



dei siti e delle metodologie di intervento in funzione di esigenze contingenti al servizio di derattizzazione in appalto.

1. Prodotti

I principi attivi utilizzati per i prodotti rodenticidi devono essere a base di anticoagulanti di 2^a generazione, regolarmente registrati presso il Ministero della Sanità come presidi medico-chirurgici e muniti di autorizzazione sanitaria.

Devono essere preferiti i principi attivi con DL₅₀ più favorevole nei confronti degli animali domestici non target (cani e gatti).

L'utilizzo deve essere conforme a quanto prescritto dalla scheda tecnica e di sicurezza e non saranno consentite deroghe in nessun caso.

Le esche devono essere addizionate con additivo amaricante quale il DENATONIUM-BENZOATO.

I formulati dovranno essere in blocchi paraffinati estrusi a comprovata appetibilità per i muridi e permettere la valutazione dei consumi oltre ad impedirne il più possibile l'asportazione totale o in parte dal roditore.

La distribuzione dei prodotti deve tenere conto della possibile assuefazione biologica e quindi della resistenza per cui si deve aver cura di utilizzare in maniera alternata (secondo tempistiche che andranno esplicitate nella documentazione di partecipazione al bando) formulati di ultima generazione e di monitorarne l'efficacia nel tempo.

È assolutamente proibita la distribuzione di esche sciolte in qualsiasi formulazione (polveri traccianti, esche liquide, esche granulari o farinose sciolte o in bustine).

2. Modalità di utilizzo dei prodotti rodenticidi e segnaletica

Tutti gli erogatori di esca dovranno rispondere alle norme di sicurezza per evitare ogni possibile rischio di contatto (con le persone e gli animali non bersaglio) o di rimozione.

L'utilizzo delle esche mediante erogatore deve essere effettuato nel rispetto delle seguenti indicazioni di sicurezza:

- inserimento in erogatori per esca rodenticida (bait box) aventi le seguenti caratteristiche tecniche:
 - a) disegno e struttura abbinati al comportamento del roditore target ed alla sua curiosità;
 - b) sicuro contenimento dell'esca che deve essere inaccessibile all'uomo e agli animali domestici tramite chiusura di sicurezza;
 - c) costruzione con materiale di comprovata resistenza all'urto e allo sfondamento;
 - d) adattabilità alle esche solide;
 - e) resistenza ai fattori meteorologici, sia dell'esca sia del contenitore (in particolare per i trattamenti all'aperto);
 - f) colore non vivace per passare inosservate ai bambini;
 - g) dimensione non eccessivamente ingombrante;
 - h) inamovibilità dell'esca da parte del roditore per evitare che essa sia dispersa nell'ambiente;
- gli erogatori dovranno essere sempre ancorati saldamente a manufatti (pali, picchetti, e recinzioni) o paletti posizionati anche dalla stessa Ditta alle superfici e al terreno;
- gli erogatori non potranno essere riempiti oltre quanto permesso dalle loro caratteristiche di costruzione;
- gli erogatori dovranno essere posizionati in luoghi che non intralcino il traffico o possano provocare inciampo a pedoni e ciclisti/auto;
- gli erogatori devono essere posizionati avendo cura del decoro urbano.

L'utilizzo di esche a blocchi paraffinati nelle fognature deve prevederne il posizionamento solo ove vi è certezza dell'inaccessibilità da parte della cittadinanza e degli animali domestici, comunicando al gestore della fognatura



pubblica le attività in corso al fine di assicurare la sicurezza degli operatori. Questa modalità di trattamento è da preferire rispetto alla collocazione di erogatori con esca in superficie in quanto maggiormente sicura e non presenta nessun impatto per il decoro urbano.

Le esche a tavoletta/trappola dovranno essere ben posizionate (lontano dalla vista degli utenti) e controllate periodicamente al fine di procurare la minor sofferenza possibile all'animale bersaglio e situazioni antigigieniche.

Le postazioni (punti esca) dovranno essere segnalate, come previsto dalle disposizioni di legge, da appositi cartelli o etichette i cui contenuti saranno concordati con il Comune di Russi e l'AUSL (es. nome e riferimenti della Ditta, principio attivo, l'antidoto, numero centro anti veleni di riferimento, codice postazione etc.). Per le esche completamente intercluse all'accesso (es. all'interno della fognatura) potranno essere definite in accordo con l'AUSL modalità semplificate.

La predisposizione e l'affissione della segnaletica e a cura e spese della Ditta.

Sono preferibili tecniche di derattizzazione con prevalente utilizzo di esche nelle tombature pubbliche, rispetto agli erogatori in superficie.

3. Modalità di intervento a programma (“operazioni di gestione”)

Tutti gli interventi del servizio programmato di derattizzazione dovranno essere realizzati, secondo il piano di lavoro previsto, nei siti/aree oggetto di monitoraggio (rete fognante, rete scolante, edifici scolastici, strutture pubbliche o ad uso pubblico, altri siti/habitat strategici quali, ad esempio, aree scoperte e/o incolte, edifici abbandonati, aree adiacenti a industrie alimentari, macelli, allevamenti, piazze dei mercati, etc.).

Per gli interventi a programma le “operazioni di gestione” del servizio devono prevedere per ogni punto esca oltre alla collocazione iniziale, l'attribuzione del codice e la relativa georeferenziazione, il controllo e il ripristino delle esche con adeguata periodicità ovvero il controllo e la rimozione dell'esca, la trasmissione del rapporto di lavoro al Comune di Russi, aggiornamenti nel tempo dei punti esca.

4. Modalità di intervento a seguito di segnalazioni

I trattamenti di derattizzazione su suolo pubblico o in strutture comunali non programmati, che si rendessero eventualmente necessari, dovranno essere effettuati con sollecitudine entro le 24-48 ore dal comando impartito dal Comune di Russi.

La Ditta è tenuta alla verifica puntuale di tutte le segnalazioni anche provenienti dai cittadini.

In questo caso, per gli interventi da realizzare, il servizio di derattizzazione deve prevedere:

- un sopralluogo dell'area oggetto della richiesta, a cui potrà partecipare un incaricato del Comune di Russi o dell'AUSL, con analisi dell'ambiente e delle condizioni predisponenti l'infestazione (presenza di rifiuti, mancata manutenzione di edifici, aree pertinenziali e terreni, degrado, etc.) e predisposizione di un piano operativo;
- a seguire il posizionamento delle postazioni di controllo con principio attivo rodenticida e/o trappole a cattura nei punti dell'area identificati come idonei per il trattamento;
- un successivo controllo e ripristino delle esche a distanza di circa due settimane dal loro posizionamento, a cui seguirà un ulteriore controllo dopo ulteriori due settimane, dal quale potranno scaturire le seguenti scelte:
 - a) cessazione del trattamento e ritiro delle attrezzature, ove si verifichi la cessata necessità di intervento, per assenza di consumi in tutte le postazioni;
 - b) proseguimento dell'attività di derattizzazione come trattamento a programma;
 - c) trasmissione del rapporto di lavoro al Comune di Russi.

5. Indicazioni comuni a tutte le tipologie di intervento

- tutti gli interventi devono essere condotti secondo buone pratiche in materia di derattizzazione in ambito civile;



- durante tutte le fasi dei trattamenti la Ditta deve monitorare l'eventuale evoluzione delle condizioni predisponenti l'infestazione e suggerire al Comune di Russi tutti gli interventi necessari a contenere l'infestazione murina nel luogo trattato, compreso interventi di ordine manutentivo alla struttura/area interessata dall'intervento nonché i rischi potenziali dovuti all'interferenza tra le differenti attività (attività funzionale della struttura e attività di derattizzazione);
- deve essere previsto il recupero integrale - con periodicità adeguata - delle esche, dei materiali utilizzati (es. erogatori, avvisi) e delle carogne murine al fine di evitare dispersione di sostanze chimiche potenzialmente dannose per l'uomo, per gli animali non bersaglio e per l'ambiente, nonché problematiche antigieniche e di degrado;
- deve essere effettuata contestualmente al controllo delle postazioni anche la ricerca ed il recupero di eventuali carogne in prossimità della zona di intervento;
- dovranno essere individuati e ritirati eventuali materiali utilizzati in interventi precedenti e abbandonati dalla ditta stessa o da altre ditte in ambito del servizio pubblico;
- al termine dell'appalto tutto il materiale posizionato nel territorio/edifici deve essere recuperato;
- è richiesto il rispetto della normativa vigente in materia di raccolta/distruzione delle carcasse, di utilizzo e detenzione delle esche;
- dovrà essere tenuta agli atti la documentazione attestante il corretto smaltimento dei rifiuti;
- i trattamenti di derattizzazione dovranno essere effettuati senza arrecare disturbi, molestie o interrompere il normale funzionamento di qualsiasi attività, tranne in caso di assoluta necessità di interruzione del servizio;
- la Ditta ha l'obbligo di collaborare con il Comune di Russi nel valutare la situazione e suggerire le soluzioni più indicate in relazione alla struttura da trattare, in particolare nel caso di interventi in plessi scolastici che richiedono l'eventualità di temporanee chiusure della struttura suggerite dagli organi di vigilanza e profilassi;
- nei locali più sensibili, come scuole e nidi d'infanzia, l'intervento deve prevedere un impiego assolutamente contenuto di esche velenose, e solo quando strettamente necessario per la risoluzione dell'infestazione, esclusivamente se è garantita una loro collocazione sicura al di fuori della portata dei bambini o negli orari in cui la struttura non è da loro frequentata e previo parere positivo da parte dell'AUSL. Generalmente in questo caso l'intervento, anche con la collaborazione del personale scolastico, deve prevedere l'installazione di apposite trappole a cattura che non implicino eccessiva sofferenza dell'animale.
- in tutti gli immobili trattati gli interventi dovranno interessare se necessario, oltre l'ambiente della struttura, anche l'eventuale zona verde circostante di pertinenza.
- in funzione del livello di infestazione e della dimensione dell'area trattata dovranno essere posizionati un numero idoneo di dispensatori d'esca.
- è richiesto il posizionamento di trappole a cattura nell'ambito della derattizzazione ove ritenuto più opportuno per la sicurezza degli utenti delle aree interessate.
- ogni esca rodenticida deve avere un codice identificativo unico ed essere georeferenziata.

6. Elementi connessi al controllo di qualità dei trattamenti

Il Comune di Russi, l'AUSL o personale delegato svolgeranno, sulla base dei programmi e dei report trasmessi dalla Ditta, sopralluoghi a campione per il controllo dei punti esca.

Pertanto la ditta dovrà fornire al Comune di Russi/Ausl:

- copia delle chiavi speciali di apertura degli erogatori utilizzati;
- collocazione georeferenziata dei punti esca e le successive variazioni di posizionamento degli erogatori.

Il Comune di Russi dispone di una banca dati delle segnalazioni/anno dei cittadini e degli interventi/anno su richiesta, attraverso la quale potrà monitorare e confrontare rispetto al passato l'andamento e l'efficacia degli interventi.

7. Elementi atti alla rimodulazione dell'intervento



In ogni momento nel corso degli interventi Il Comune di Russi può richiedere:

- verifica della dislocazione e del numero dei punti esca installati, con eventuali correzioni delle tecniche di intervento;
- una diversa articolazione degli interventi;
- controllo della manutenzione e integrità di tutte le attrezzature installate;
- monitoraggio dell'area da trattare con impiego di erogatori d'esca rodenticida con esche alimentari non tossiche (placebo) o trappole a cattura; tale intervento, di durata da concordare a seconda delle esigenze riscontrate, avrà lo scopo di monitorare la popolazione dei ratti nella zona, dimensionare il fenomeno, individuare i punti critici per il successivo posizionamento delle esche più opportune; questa fase riguarda generalmente aree particolarmente sensibili;
- i dati risultanti devono essere trasmessi congiuntamente alla conferma dell'effettuazione dei lavori secondo modalità concordate con il Comune di Russi.

SERVIZIO B) Disinfestazione e disinfezione da insetti molesti e microrganismi patogeni di strutture/sedi ed aree del Comune di Russi (giardini, asili, scuole, uffici, aree pubbliche e ad uso pubblico non meglio specificato, etc.) - Servizio Programmato

Il Servizio deve prevedere la programmazione e l'esecuzione di adeguati interventi di disinfestazione per il controllo degli insetti volanti (mosche, api, vespe, calabroni, etc.) e non (zecche, blatte, formiche, scarafaggi, pulci, acari, etc.), di altri insetti indesiderati occasionalmente presenti negli edifici pubblici/aree pubbliche che possano causare inconvenienti igienico sanitari, di microrganismi patogeni nelle strutture/aree comunali quali giardini, asili, scuole, musei, uffici e sedi-aree pubbliche e ad uso pubblico ed aree circostanti di pertinenza.

Le attività devono essere realizzate secondo le buone prassi e le norme di "pest control", mediante ispezione, installazione di trappole/esche e successivo controllo e monitoraggio.

Si intendono attività di disinfestazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti ed operazioni atti a distruggere piccoli animali, in particolare antropodi, sia perché parassiti, vettori o riserve di agenti infettivi, sia perché molesti.

Si intendono attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati ed aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni.

Il Servizio dovrà essere organizzato e svolto avendo cura:

- di pianificare/programmare periodici cicli di controllo/di interventi di disinfestazione con riferimento a tutte le strutture scolastiche ed ai musei del territorio comunale ed ai principali infestanti;
- di rispondere efficacemente a tutte le richieste di verifica/intervento che dovessero pervenire al Comune di Russi per le altre aree/edifici di competenza e/o ad uso pubblico che saranno specificatamente indicati dall'Ufficio Ambiente.

Per casi di comprovata necessità il Comune di Russi potrà richiedere l'effettuazione dell'intervento presso privati od enti, qualora vi siano situazioni antigieniche con pregiudizio per la salute degli occupanti (ad es. casi sociali non altrimenti risolvibili) nonché per aree private degradate abbandonate che creano un pregiudizio per la collettività.

I trattamenti di cui sopra di disinfestazione e disinfezione che si rendessero eventualmente necessari in via straordinaria, dovranno essere effettuati e programmati con sollecitudine entro le 24-48 ore dal comando impartito dal Comune di Russi.

1. Mezzi e operatori

Tutte le attrezzature utilizzate devono soddisfare appieno le esigenze di svolgimento del servizio e le norme di buona tecnica e di sicurezza in materia.



In particolare la Ditta dovrà:

- A) per quanto riguarda la rimozione dei favi di imenotteri essere in grado di eseguire servizi in quota con l'ausilio di mezzi di sollevamento (scale, autoscale, piattaforme etc.) idonei ed evitando ogni rischio di danno a persone o cose;
- B) per tutti i restanti trattamenti in appalto utilizzare, per l'effettuazione del servizio, una unità operativa composta almeno da un operatore e dotata di un automezzo (munito di dispositivo di segnalazione delle macchine operatrici su strada secondo quanto previsto dal D.Lgs. 285/92 e successive modifiche) opportunamente attrezzato ad es. con lance munite di prolunga di tubo flessibile di almeno 50 metri, irroratori portabili spalleggianti a pompa manuale o a corrente dotati di serbatoio per la soluzione insetticida della capacità di almeno 10 litri, portanti rispettivamente motore di potenza minima rispettivamente pari a 40 e 60 hp, nebulizzatore a basso volume (LV) in grado di produrre aerosol freddo con diametro di particelle compreso fra 10 e 50 micron.

2. Prodotti

Nell'utilizzo dei formulati disinfestanti devono essere rispettate le indicazioni ritenute dal Ministero della Salute necessarie al loro impiego e commercializzazione, pertanto in nessun caso si dovrà derogare a tali indicazioni e a quelle riportate sull'etichetta dei prodotti.

Tutti i prodotti impiegati devono essere registrati come presidi medico-chirurgici e muniti di autorizzazione sanitaria.

Ogni quantità e/o diluizione non prevista dalla scheda tecnica del prodotto non è ammessa.

La diluizione dei formulati per la disinfestazione non può essere maggiore o minore di quanto indicato dalla scheda tecnica registrata presso il Ministero della Salute e deve essere conforme a quanto specificato dalla scheda del produttore.

La Ditta è tenuta ad utilizzare, ogni qualvolta sia possibile, metodologie di lotta a bassissimo impatto ambientale.

3. Disposizioni specifiche per l'attività di disinfestazione contro blatte ed altri insetti infestanti

Relativamente alla disinfestazione contro blatte ed altri insetti infestanti si specifica quanto segue:

I formulati usati possono essere scelti tra i seguenti a condizione del parere favorevole dell'AUSL:

- flou;
- microincapsulati;
- gel;
- prodotti in assenza di solventi in formulazione acquosa.

Può essere richiesta l'effettuazione di monitoraggio tramite trappole adesive a feromone o ad attrattivi alimentari e/o altre metodologie, a basso impatto ambientale.

Gli interventi, tutti, devono essere eseguiti con l'utilizzo delle tecnologie più avanzate, nel rispetto della legislazione vigente, al fine di ottimizzare la quantità di principio attivo distribuito, garantendo il minimo impatto ambientale.

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

Di ciascun prodotto utilizzato devono essere segnalati i periodi temporali di efficacia minima e massima in funzione delle condizioni climatiche e dei luoghi di applicazione.

4. Modalità specifiche del servizio di disinfestazione

Gli interventi di disinfestazione:

- *sono programmati* dalla Ditta con riferimento a tutte le **strutture scolastiche/musei** del territorio comunale al fine di garantire la salubrità degli ambienti avendo cura di eseguire tutte le verifiche necessarie (ad es. una



verifica preventiva prima della riapertura delle scuole):

Servizio	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
Monitoraggio HACCP nelle scuole				1	1					1	1	
Disinfestazione scuole								1				

- *sono richiesti* dal Comune di Russi per i restanti edifici/aree qualora venga segnalata la presenza di insetti infestanti (es. blatte, scarafaggi, mosche, scorpioni, vespe, culicidi, parassiti in genere).

Il prezzo base per il servizio è quello riportato nella seguente tabella:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	Quantità	Importo unitario	Importo complessivo massimo
B) Disinfestazione/disinfezione da insetti molesti e microrganismi patogeni di strutture/sedi ed aree pubbliche ed altri siti come da specifiche tecniche: - strutture scolastiche e musei e su segnalazione	<i>a corpo</i>	/	€ 2.100,00 + IVA per il triennio 2019: 670,00 + IVA 2020: 670,00 + IVA 2021: 670,00 + IVA

Gli interventi prevedono un'ispezione generale di presa visione del problema segnalato o come da programma della ditta per concordare tempi e modalità di intervento compatibili con le esigenze del richiedente, a cui farà seguito l'intervento vero e proprio che consiste nella distribuzione di opportuno prodotto disinfestante/trappole/esche.

Per il servizio di disinfestazione i trattamenti dovranno essere eseguiti nel rispetto delle seguenti regole:

- essere eseguiti ogni qual volta sia tecnicamente possibile in assenza di utenza sensibile e personale;
- gli interventi dovranno essere effettuati con la massima cautela in modo da evitare qualsiasi danno all'uomo o agli animali non target;
- occorre prestare massima attenzione e cura ai dispositivi di protezione individuali che devono essere adeguati e sempre efficienti, nonché alle misure di sicurezza nei confronti di terzi;
- il servizio di disinfestazione comprende anche gli interventi in esterno necessari ad es. contro scarafaggi mediante trattamenti dei pozzetti di raccolta delle acque piovane;
- il servizio di disinfestazione contro vespe e calabroni deve avvenire con la individuazione, distruzione e rimozione, quando possibile, del favo;
- la lotta contro altri infestanti deve avvenire secondo le modalità specifiche riconducibili al tipo di infestante trattato.

Qualora risultasse possibile, la Ditta provvederà inoltre ad identificare le possibili cause che hanno generato l'infestazione proponendo al Comune di Russi gli eventuali provvedimenti da adottare per contrastare ulteriormente la proliferazione degli infestanti (rimozione dei rifiuti, bonifica delle aree, eventuali interventi di manutenzione e di muratura agli edifici, etc.).

Si richiedono modalità operative efficaci per il monitoraggio e il trattamento delle sedi scolastiche, in particolare prima della riapertura dei servizi dopo la pausa estiva, e utilizzo di prodotti a basso impatto ambientale.



5. Verifica delle condizioni di sicurezza - report di lavoro

La Ditta ha l'obbligo di valutare la situazione e suggerire le soluzioni più indicate in relazione alla tipologia di struttura da trattare, in particolare se è necessario procedere con temporanee chiusure dei locali come indicato dagli organi di vigilanza e profilassi.

Nei locali più sensibili, come scuole e nidi d'infanzia, l'intervento deve prevedere trattamenti solo in assenza di utenza sensibile, quali ad esempio i bambini. Tutti i contatti preventivi all'intervento sono a carico della Ditta.

Per ogni intervento da programma o su segnalazione la Ditta è tenuta a trasmettere un report al Comune di Russi.

Se richiesto espressamente dal Comune di Russi la Ditta deve predisporre una relazione di lavoro riportante:

- le modalità di intervento;
- prodotti e materiali utilizzati;
- data e tempi dell'intervento;
- la chiusura e la non accessibilità a persone per le successive 24 ore;
- le eventuali disposizioni cui il responsabile della struttura deve attenersi, soprattutto di carattere preventivo, per evitare la presenza ulteriore degli infestanti, incluso suggerimenti di ordine di manutenzione alla struttura interessata;
- rischi potenziali dovuti all'interferenza tra le differenti attività (attività funzionale della struttura e attività di disinfestazione);
- firma di un incaricato della struttura se questa risulta custodita al momento degli interventi, per presa visione di quanto sopra specificato;
- obbligo dell'incaricato della struttura a fornire tali informazioni al proprio datore di lavoro.

6. Esclusioni

Sono esclusi dal Servizio di disinfestazione/disinfezione tutti i locali/le aree soggette agli obblighi di cui al D.Lgs. 26 maggio 1997 n. 155 - procedure e sistema di sicurezza HACCP - affidati per legge e/o per contratto ai "soggetti titolari delle industrie alimentari" (cucine per la produzione dei pasti, locali per la porzionatura e la somministrazione di alimenti, magazzini di alimenti, etc.).

Tale precisazione si rende necessaria al fine di garantire l'assenza di qualsiasi tipo di interferenza con il processo di produzione e somministrazione degli alimenti da parte di un soggetto estraneo o comunque non incaricato dal "soggetto titolare dell'industria alimentare".

La Ditta dovrà quindi avere cura, anche a seguito di informativa con i Servizi comunali preposti, di conoscere preventivamente la consistenza/ubicazione dei locali adibiti alla produzione/somministrazione dei pasti ed a quale soggetto sono stati affidati al fine di organizzare al meglio il servizio.

Sono esclusi dal Servizio di disinfestazione/disinfezione gli interventi di interesse fitosanitario nelle aree verdi pubbliche/private.

SERVIZIO C) Lotta alla Zanzara Comune (Culex pipiens) e altre specie nocive - Trattamenti larvicidi in canali, scoli, maceri, aree allagate ecc. - Servizio programmato.

Il Servizio di dezzanarizzazione deve prevedere la programmazione e la conduzione di trattamenti larvicidi mirati a *Culex pipiens* e altre specie nocive (*Aedes caspius*, *Aedes vexans*, etc.) nel periodo da aprile a ottobre, con la finalità di controllarne la diffusione.

I trattamenti larvicidi devono riguardare canali, scoli, maceri, aree allagate e ogni altro ambiente mappato come focolaio di zanzara. Altri potenziali focolai sono: fontane, bidoni per irrigazione degli orti, vasche di laminazione, scavi di fondamenta abbandonati, vespai allagati.



Gli interventi, in area rurale ed urbana, devono pertanto essere rivolti a tutti i focolai presenti quali scoli, canali e fossati stradali, superfici e ristagni d'acqua anche occasionali, bacini di raccolta d'acqua, zone vallive allagate, maceri, chiari, etc. fino ad una distanza minima di 2 Km (due chilometri) dal limite più esterno di ogni centro abitato/zone urbanizzate. Questo riferimento tiene conto della capacità di volo attivo delle zanzare Culex; in quanto è necessario proteggere dalle possibili infestazioni di zanzare, e dal rischio sanitario connesso, ogni centro abitato compresi i piccoli agglomerati sparsi, come previsto nelle indicazioni tecniche della Regione.

Nel caso di focolai importanti per dimensione come le aree umide è necessario intervenire anche se gli stessi sono ubicati oltre i 2 Km (due chilometri) suddetti.

Il numero minimo di interventi compresi nel "Servizio programmato", per il trattamento di canali/scoli/maceri/aree allagate etc. con prodotto biologico larvicida deve essere pari a 16 (sedici)/anno nel periodo da aprile a ottobre e dovrà rispettare il ciclo biologico naturale delle zanzare.

I 16 interventi/anno devono essere realizzati in tutti i canali/scoli/maceri/aree allagate etc. che si trovano nel territorio comunale entro un raggio di 2 km a partire dal limite più esterno di ogni centro abitato.

Servizio	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
n. 16 monitoraggi e trattamenti ai focolai attivi per la lotta alle zanzare comuni in fossati (superfici d'acqua limitrofe ai centri abitati)				3		3	3	3	3	1		

Il prezzo base per il servizio è quello riportato nella seguente tabella:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	Quantità	Importo unitario	Importo complessivo massimo
C) Disinfestazione zanzare in tutto il territorio (canali, scoli, maceri, aree allagate etc.) come da specifiche tecniche. n° minimo interventi richiesti annualmente pari a 16	a corpo per i 48 interventi minimi richiesti	/	€ 10.500,00 + IVA per il triennio 2019: 3.500,00 + IVA 2020: 3.500,00 + IVA 2021: 3.500,00 + IVA

Ogni qualvolta ritenuto necessario dalle competenti autorità sanitarie (Regione Emilia Romagna, AUSL, etc.), anche in funzione dell'andamento meteorologico, potrà essere richiesto alla Ditta, come "Servizio a richiesta", di eseguire uno o più interventi aggiuntivi in scoli e fossati di tutto il territorio comunale.

La Ditta è tenuta ad effettuare il censimento puntuale e la mappatura georeferenziata dei canali e della canalette di scolo, degli specchi d'acqua, delle aree bagnate e dei ristagni d'acqua presenti nel territorio comunale per una fascia di 2 km dal limite più esterno del territorio urbanizzato di ogni centro abitato, frazioni e borgate sparse e ad aggiornare periodicamente l'estensione e la localizzazione degli stessi e dei relativi focolai glucidici che sottopone a monitoraggio periodico e trattamento. Si richiede che le unità operative siano fornite di un sistema di localizzazione satellitare GPS (Global Positioning System), per il rilevamento del posizionamento in continuo durante le ore di lavoro, e che forniscano mediante apposita applicazione i tracciati in formato digitale importabili su Sistemi Geografici Informativi (es. KML, SHAPEFILES, XLS, CSV, etc.) con indicati data, ora, coordinate, entro



24 ore dalla conclusione del trattamento giornaliero o su specifica richiesta del committente.

Sarà cura dell'Impresa aggiudicataria segnalare eventuali situazioni critiche o nuovi focolai che si venissero a determinare.

Il Comune di Russi si riserva di aggiungere/togliere dal ciclo di interventi canali, scoli, maceri, aree allagate da monitorare/trattare in relazione a specifiche esigenze territoriali dando adeguata comunicazione alla Ditta la quale provvederà a modificare il successivo ciclo degli interventi.

Il Servizio C) dovrà prevedere e comprendere:

1. **La mappatura dei potenziali focolai larvali** (censimento, caratterizzazione dei focolai, aggiornamento) dovrà essere realizzata con ispezioni sul territorio e campionamenti nelle raccolte d'acqua eseguiti da parte della Ditta. L'attività di controllo deve essere condotta fino alla fine di ottobre con sopralluoghi periodici, almeno bimensili. La Ditta è quindi tenuta ad effettuare entro e non oltre il primo trattamento un censimento puntuale dei potenziali focolai presenti in fossi, scoli, specchi d'acqua, bacini, aree bagnate, ristagni d'acqua etc. con relativa mappatura cartografica; se richiesto la Ditta dovrà consegnare il relativo rapporto di lavoro con cartografia.
2. **I trattamenti larvicidi periodici nei focolai larvali attivi** saranno svolti con cadenza appropriata al principio attivo utilizzato e compresi orientativamente nel periodo tra aprile/maggio e settembre/ottobre con utilizzo di prodotto biologico larvicida specifico per l'azione antilarvale, nelle concentrazioni d'uso previste dalla ditta produttrice e distribuito attraverso nebulizzatore a lancia posta su di un autotelaio. Nei focolai non raggiungibili dal mezzo mobile la distribuzione del prodotto dovrà avvenire con lancia a mano e pompa a spalla, ovvero con l'applicazione di prodotti in formulazioni differenti. I larvicidi di sintesi chimica sono ammessi solo se indispensabili per il trattamento in acque di qualità scadente.

La Ditta è tenuta a programmare ogni ciclo di intervento avendo cura di verificare prima dell'inizio dei trattamenti le previsioni meteo climatiche al fine di non invalidare l'efficacia dei trattamenti e di non interromperli anticipatamente per ragioni meteorologiche.

Il programma dei trattamenti antilarvali deve essere comunicato preventivamente al Comune di Russi/AUSL.

È ammessa la sospensione momentanea degli interventi qualora avverse condizioni meteorologiche lo richiedano; in questo caso la Ditta dovrà assicurare l'immediata continuazione dei trattamenti non appena possibile.

Sarà compito della Ditta appaltatrice verificare con periodici monitoraggi in scoli, fossati e bacini d'acqua la necessità di iniziare gli interventi, informando AUSL e il Comune. Ogni ipotesi - frequenza o sospensione degli interventi, inizio/fine della campagna antilarvale e di ogni singolo trattamento - dovrà comunque essere preventivamente concordata con l'AUSL e il Comune di Russi. L'avvenuto trattamento dello scolo, del fossato, del bacino d'acqua etc. dovrà essere adeguatamente comunicato al Comune.

3. **L'eventuale utilizzo di Gambusie nei focolai permanenti:** l'introduzione della specie ittica *Gambusia holbrooki* in ambienti a sommersione temporanea, come ad esempio "chiari", ristagni, laghetti, pozze, scoline che non hanno collegamenti fisici con la rete idrica superficiale, evita il ricorso a ripetuti trattamenti larvicidi. Nel caso si intendano utilizzare le Gambusie, dovrà essere assicurata la salvaguardia dei pesci nei periodi di asciutta dell'area eventualmente creando canaline o piccole raccolte d'acqua permanenti. E' vietata l'immissione di Gambusie in acque libere.
4. **La redazione di reportistica** adeguata circa le attività svolte sul territorio, per consentire lo svolgimento dei controlli (da parte dell'AUSL, del Comune di Russi o di soggetto delegato).
5. **Eventuali proposte innovative** per incentivare/sollecitare la gestione corretta ed il trattamento dei focolai larvali di zanzare *Culex* pertinenti le proprietà private in ambito extraurbano e rurale.

Per quanto non espressamente descritto nel presente paragrafo la Ditta dovrà attenersi a quanto definito dalla



Regione Emilia Romagna con le proprie *Linee Guida*, con i *Piani per la prevenzione e il controllo delle malattie trasmesse da vettore*, nonché adeguarsi ad eventuali ed ulteriori indicazioni operative che dovessero intervenire da parte della stessa Regione, dell'AUSL e del Comune di Russi.

SERVIZIO D) Lotta alla Zanzara Tigre (*Aedes albopictus*) e altre zanzare nocive - Trattamenti larvicidi periodici nelle caditoie stradali pubbliche e in quelle collocate in strutture di pertinenza comunale - Servizio programmato.

Gli interventi larvicidi vanno condotti sulla tombinatura presente in aree pubbliche sulla base della documentazione fornita dal Committente.

Gli interventi vanno realizzati sulla base di un programma di lavoro elaborato dall'Impresa riferito a settori territoriali di 1000-4000 caditoie relativamente alle aree urbane nel territorio del Comune di Russi.

Tali settori territoriali sono finalizzati alla corretta conduzione dei controlli di qualità.

È cura del Comune di Russi fornire le tavole cartografiche dei settori territoriali con evidenziate le aree da sottoporre a intervento.

Indicativamente i trattamenti dovranno essere eseguiti nel periodo aprile–ottobre di ciascun anno solare, salvo diverse indicazioni da parte del Comune di Russi.

Sono previsti un minimo di 6 cicli di trattamenti larvicidi per ogni anno e riguarderanno un numero presuntivo di pozzetti pari a 7.200/7.300, suscettibile di aggiornamento anche in corso d'opera. Tutta l'area urbanizzata pubblica dovrà essere sottoposta a trattamento larvicida. La data precisa di inizio e termine lavori sarà indicata dal Comune di Russi in quanto suscettibile di variazioni in base all'andamento stagionale.

Presso tutte le strade, piazze, aree verdi, nonché le strutture di pertinenza comunale andrà effettuata la disinfestazione delle caditoie (tombini e bocche di lupo, grigliati di piazzali e parcheggi), anche quelle apparentemente asciutte, comprese quelle presenti lungo gli spartitraffico di delimitazione delle diverse corsie stradali, nei perimetri delle rotonde, sulle piste ciclabili e pedonali.

Si richiama la necessità di comunicare al Comune eventuali situazioni locali che possano generare criticità potenziali, quali raccolte e ristagni d'acqua in sottopassi stradali, in fontane pubbliche, in cavità di alberi, etc.

Ogni caditoia trattata deve essere oggetto di marcatura elettronica.

Per marcatura elettronica si intende un sistema di localizzazione satellitare GPS/GPRS o equipollenti per il rilevamento del posizionamento dei trattamenti larvicidi svolti dalla ditta, in grado di fornire la posizione dei trattamenti eseguiti in formato digitale importabili su Sistemi Geografici Informativi, oppure sovrapponibili su immagini satellitari. L'Impresa aggiudicataria deve fornire al Comune di Russi l'accesso online ai dati di campo. Devono essere resi disponibili al Comune data, ora, coordinate geografiche ed eventuali impedimenti all'esecuzione dei trattamenti puntuali.

È richiesta prioritariamente la marcatura elettronica dei trattamenti, questa deve avvenire tramite segnale GPS, secondo le specifiche seguenti:

- la strumentazione GPS in dotazione deve essere in grado di assicurare il segnale con una precisione pari a ± 5 metri, misurati in campo aperto, deve essere indicato il momento del trattamento, al fine di dimostrare la congruità di tali tempistiche;
- L'attrezzatura operativa deve essere collegata alla strumentazione GPS, in modo tale che con un unico comando si provveda al trattamento e alla marcatura elettronica;
- il rendiconto dell'attività operativa deve essere fornito al Comune entro il giorno solare di svolgimento dell'attività giornaliera; tempi minori possono essere valutati positivamente in sede di valutazione dell'offerta;
- in caso non sia possibile eseguire la marcatura elettronica l'appaltatore deve svolgere la marcatura in modo grafico e deve comunicare quali tratti di tombinature pubbliche non sono state marcate elettronicamente.



Il programma di lavoro dovrà pertanto perseguire l'obiettivo di controllare i focolai di zanzara tigre e altre zanzare nocive nelle aree pubbliche o ad uso pubblico o aree private attraverso le seguenti tipologie di intervento:

- **D1)** trattamenti larvicidi periodici in **tutte le caditoie** stradali (pozzetti, bocche di lupo, etc.) pubbliche o ad uso pubblico e in quelle collocate in strutture di pertinenza comunale - *Servizio programmato* per un numero minimo di interventi pari a 6/anno (sei).
- **D2)** fornitura di **prodotto larvicida** per il trattamento all'interno dei cimiteri - *Servizio programmato*
⇒ **10 L all'anno** di prodotto larvicida IGR per uso domestico (o prodotto equivalente);

Il servizio dovrà essere conforme al presente Capitolato, nonché a tutte le disposizioni tecniche emanate dalla Regione Emilia Romagna, disponibili anche nel sito www.zanzaratigreonline.it.

I Servizi dovranno comprendere le mappature e i censimenti georeferenziati dei dati richiesti e dei trattamenti, e la trasmissione della reportistica di lavoro al Comune di Russi (vedi art. 5).

Programma di lavoro

Gli interventi vanno realizzati sulla base di un *programma di lavoro* complessivo relativamente alle aree urbanizzate del territorio comunale (città, frazioni, borgate ed agglomerati sparsi).

Tutta l'area urbanizzata dovrà pertanto essere sottoposta a trattamento larvicida dei pozzetti posti su suolo pubblico o di uso pubblico; tale area urbanizzata è suscettibile di aggiornamento anche in corso d'opera.

Servizio	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
n. 6 Trattamenti lotta alla zanzara tigre in pozzetti e caditoie di strade dei Centri Abitati e strutture pubbliche				1		1	1	1	1	1		

Il prezzo base per il servizio è quello riportato nella seguente tabella:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	Quantità	Importo unitario	Importo complessivo massimo
D1) Trattamenti larvicidi periodici nelle caditoie stradali e in quelle collocate in strutture di pertinenza comunale tecniche come da specifiche. n° minimo interventi richiesti annualmente pari a 6	a corpo per i 18 interventi minimi richiesti	/	€ 46.890,00 + IVA per il triennio 2019: 15.630,00 + IVA 2020: 15.630,00 + IVA 2021: 15.630,00 + IVA
D2) Fornitura di prodotto larvicida 10 L per ogni anno	30 L nel triennio	€ 20,00	€ 600,00 + IVA per il triennio 2019: 200,00 + IVA 2020: 200,00 + IVA 2021: 200,00 + IVA

Aree e manufatti da trattare

Per "aree urbanizzate" da trattare si intendono le zone del territorio urbanizzate desumibili anche dalla cartografia



disponibile presso gli uffici del Comune di Russi.

Al termine del primo trattamento - a seguito della mappatura e delle verifiche sul territorio - la Ditta è tenuta ad aggiornare il censimento georeferenziato dei pozzetti da trattare come indicato nel Capitolato.

Se richiesto la Ditta dovrà produrre una cartografia dettagliata e digitalizzata in scala 1:2000, *riportante l'esatto perimetro delle aree urbanizzate sottoposte al trattamento larvicida*, con riferimenti territoriali adeguati (es. via e civico dell'ultimo edificio).

Devono essere sottoposte a trattamento anche le parti di territorio con *lottizzazioni "in corso e non ancora collaudate"* nelle quali risultano già realizzate le opere ed i sistemi di allontanamento delle acque meteoriche. La Ditta, in tali casi, dovrà accordarsi con la proprietà per l'accesso all'area in condizioni di sicurezza. All'interno delle aree urbanizzate dovranno essere trattati tutti i focolai stabili presenti su suolo pubblico ovvero *tutte le caditoie* (tombini, pozzetti, bocche di lupo, griglie, grigliati di piazzali e parcheggi, vasche di raccolta d'acqua non rimovibili, etc.) poste nelle strade, piazze, parcheggi pubblici e o di uso pubblico, *tutte le caditoie* collocate nelle aree di pertinenza delle strutture/edifici comunali, compresi i pozzetti collocati nei cimiteri, nei centri sportivi, nelle scuole, nelle aree verdi, parchi, giardini, nei cortili degli edifici comunali o comunque in uso diretto al Comune di Russi. E' necessario porre particolare attenzione all'individuazione, durante i turni di trattamento, di parcheggi o aree private ad uso pubblico al fine di curare il loro inserimento nell'elenco delle aree da trattare. Il trattamento di disinfestazione delle caditoie deve essere effettuato anche in quelle apparentemente asciutte e quelle presenti lungo gli spartitraffico di delimitazione delle diverse corsie stradali, nei perimetri delle rotatorie, sulle piste ciclabili e pedonali, etc.

Nelle strutture di pertinenza comunale dovranno essere trattati tutti i pozzetti che si trovano all'interno delle aree di competenza; se necessario anche i pozzetti apparentemente chiusi che raccolgono acqua.

Eventuali caditoie rotte non devono essere trattate se vi è il rischio di esporre l'utenza o la cittadinanza a contatto con prodotti larvicidi; le stesse caditoie devono essere segnalate al Comune di Russi, contestualmente alla trasmissione dei report giornalieri.

Il quantitativo presunto dei tombini da trattare, con riferimento a tutto il territorio comunale, è pari a circa 7.200/7.300 suscettibile di aggiornamento anche in corso d'opera.

Il quantitativo di pozzetti è stato calcolato sulla base dell'ultimo censimento eseguito.

La Ditta, al termine del primo turno di intervento, dovrà trasmettere al Comune di Russi l'avvenuto aggiornamento del censimento dei pozzetti presenti; *la posizione dei pozzetti dovrà essere georeferenziata*.

Cicli di trattamento antilarvale

I cicli dei trattamenti antilarvali nelle caditoie dovranno essere pianificati e comunicati preventivamente al Comune di Russi/all'AUSL.

Sulla base del numero di tombini nel territorio comunale, della superficie dell'area urbanizzata e del prodotto utilizzato andrà stabilita a priori la durata massima di un ciclo di trattamenti.

Si definisce che "i cicli di trattamento" dovranno essere iniziati e conclusi in tutto il territorio comunale entro il termine massimo di 6 giorni lavorativi, salvo eventi eccezionali da concordare con il Comune di Russi.

L'inizio e la durata del primo turno stagionale di interventi devono essere ben ponderati per evitare che si completi oltre la conclusione del ciclo larvale della prima generazione di zanzare e sempre in accordo con l'AUSL e il Comune di Russi.

La data di inizio di ogni singolo ciclo di trattamento indicato nel programma e il termine lavori devono essere concordati con il Comune di Russi/l'AUSL, in quanto suscettibile di variazioni in base all'andamento stagionale.

E' necessario quindi che l'area urbana interessata al trattamento venga ripartita in più "settori operativi di intervento"



di estensione proporzionale al numero di unità operative impiegate in campo simultaneamente. Il trattamento presso ciascuno di questi settori operativi di intervento dovrà essere portato a termine in non più di 2 (due) giornate lavorative consecutive.

Ogni ciclo di trattamento sul territorio comunale dovrà essere concluso entro le giornate lavorative sopra indicate dalla data di avvio, salvo cause di forza maggiore debitamente documentate. A seguito della verifica del numero di tombini presenti sul suolo pubblico, in accordo con il Comune di Russi e l'AUSL, tale termine potrà eventualmente subire variazioni.

La Ditta è tenuta a trasmettere al Comune "report di lavoro" dei trattamenti eseguiti.

In questo modo si potrà rispettare un giusto intervallo tra il trattamento e il campionamento per il controllo di qualità degli interventi ed inoltre i controlli potranno essere equamente ripartiti tra tutti gli operatori impegnati in campo.

Periodi di trattamento e numero dei trattamenti

I trattamenti di tutti i focolai stabili presenti su suolo pubblico (tombini e caditoie stradali, vasche e raccolte d'acqua non rimovibili, etc.) dovranno essere eseguiti periodicamente per tutto l'arco della stagione favorevole ed iniziare dal mese di *aprile/maggio fino al mese di ottobre* compreso, salvo diverse indicazioni da parte del Comune di Russi.

Nel Servizio programmato devono essere previsti un minimo di 6 cicli di trattamenti larvicidi/anno (6) sufficienti a coprire l'intero periodo aprile/ottobre in quanto devono essere utilizzati prodotti adeguati che garantiscano turni di intervento non inferiori alle 3-4 settimane.

Il Comune di Russi potrà richiedere interventi aggiuntivi nel caso le condizioni meteo climatiche stagionali lo richiedano. Questi interventi aggiuntivi verranno computati a parte come *Servizio a richiesta*.

Trattamento delle caditoie, metodiche generali di intervento

A seconda della formulazione utilizzata (liquida, granulare o in pastiglie) e della tipologia costruttiva del manufatto da trattare (griglia o bocca di lupo, con o senza accesso dal chiusino superiore), l'operatore dovrà agire in modo da garantire che il quantitativo di prodotto necessario per un efficace trattamento larvicida raggiunga e si disperda nell'acqua contenuta nel tombino.

Nel caso dell'impiego del formulato liquido, ad esempio, si dovrà operare presso ciascun tombino per un tempo adeguato al volume di irrorazione necessario. Per garantire una buona dispersione del principio attivo si propone di distribuire non meno di 30 cc di miscela/tombino dosando il larvicida in base alla concentrazione di principio attivo.

Nel caso di impiego di pastiglie o granulare è essenziale che l'asta con l'ugello venga inserita tra le fessure delle griglia nel foro superiore della bocca di lupo (nel caso questo sia presente) o dentro alla feritoia laterale (qualora il foro superiore della bocca di lupo sia assente o sigillato); non possono essere dispersi granulari o pastiglie sul suolo pubblico.

In entrambi i casi, se solo una parte del prodotto finisce nell'acqua viene meno la condizione fondamentale per assicurare l'efficacia e le persistenze attese, dando luogo, contemporaneamente, ad uno spreco e ad una efficacia inferiore.

È possibile la sospensione degli interventi qualora le condizioni meteorologiche o le caratteristiche del prodotto utilizzato lo consentano; le condizioni meteorologiche potranno determinare anche una modificazione delle normali date di inizio e di fine trattamento. Ogni modifica alla frequenza degli interventi, la sospensione degli interventi e l'inizio/fine di ogni trattamento dovranno essere autorizzate dal Comune di Russi.

La ditta prima di iniziare i trattamenti periodici deve verificare le condizioni meteo climatiche previsionali; nel caso si verificano eventi piovosi il giorno stesso dell'avvio del trattamento ed il giorno immediatamente successivo la



Ditta è tenuta a ripetere il trattamento nelle aree già trattate senza alcun onere aggiuntivo per il Comune.

L'organizzazione del servizio e tutti i contatti preventivi necessari al suo corretto svolgimento sono interamente a carico della Ditta.

Scuole e strutture sensibili

La Ditta durante lo svolgimento del Servizio nelle scuole e nelle strutture sensibili dovrà garantire assoluto rispetto delle disposizioni igienico/sanitarie ed ambientali e l'osservanza di tutte le normative vigenti in materia di sicurezza, evitando qualsiasi tipo di interferenza con gli utenti e/o con il personale della struttura.

Cimiteri

Nei cimiteri la frequenza ed il periodo di intervento nei pozzetti dovranno essere uguali a quelli indicati per le caditoie e le bocche di lupo del territorio urbanizzato.

Inoltre la Ditta deve provvedere a rifornire annualmente, come evidenziato al punto D2, un determinato quantitativo di prodotto biologico per l'erogazione del prodotto larvicida dai dispenser collocati nei cimiteri del territorio comunale;

La Ditta dovrà accordarsi per le specifiche modalità operative con i singoli gestori dei cimiteri del territorio comunale.

La Ditta dovrà provvedere a realizzare e ad installare - in accordo con il gestore della struttura e il Comune di Russi - in ogni ingresso di ogni cimitero e in altre posizioni ritenute utili (es vicino alle fontanelle, ai dispenser, etc.), tabelle informative che orienti gli utenti a:

- evitare il deposito all'aperto di contenitori e materiali che potrebbero dare origine, in caso di pioggia, a raccolte d'acqua;
- svuotare a fine giornata tutti i bidoni ed altri contenitori dall'eventuale acqua in essi presenti e tenerli capovolti;
- riempire con sabbia, o altro materiale non liquido, tutti i recipienti contenenti fiori in plastica;
- cambiare settimanalmente l'acqua nei vasi per piante;
- utilizzare il prodotto larvicida;
- conoscenza dei contenuti dell'ordinanza sindacale.

Le tabelle dovranno essere realizzate con materiale resistente agli agenti atmosferici (cartoncino plastificato, lamiera, materiale plastico, etc.) tale da garantire una durata almeno annuale e va concordata nei dettagli (dimensioni, testo, etc.) con il Comune. Prima dell'avvio di ogni campagna estiva la cartellonistica posizionata dalla Ditta dovrà essere rinnovata se deteriorata o obsoleta (es modifica delle ordinanze).

Il Comune dovrà mettere a disposizione degli utenti i contenitori con la sabbia.

I dispenser con il prodotto larvicida, collocati di norma nelle vicinanze delle fontanelle, devono essere in numero adeguato all'utenza servita; la Ditta è tenuta a rifornire i custodi dei cimiteri di eventuali nuovi dispenser erogatori di prodotto larvicida in caso di insufficienza degli stessi o in caso di rottura.

La Ditta è tenuta a redigere per ogni cimitero, un report riepilogativo con il numero di dispenser/botti posizionati, il numero di cartelli collocati e il numero di contenitori per sabbia disponibili.

Orti Pubblici

La Ditta dovrà censire la presenza di orti pubblici sul territorio dei comuni, esercitare attività periodica di controllo, predisporre e collocare adeguate tabelle informative sulle modalità di comportamento da osservare in accordo con il Comune di Russi. Dovranno essere segnalate al Comune le situazioni non conformi al dettato delle Ordinanze sindacali al fine dei controlli da parte della Polizia Municipale.

Le parti converranno le modalità di fornitura e restituzione di tali dati ed il periodico aggiornamento.



Direttore tecnico e Operatori

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire al Committente i nominativi, nonché i recapiti telefonici, del Direttore Tecnico incaricato di coordinare l'appalto in oggetto e degli operatori impegnati nella campagna di lotta garantendo il massimo della stabilità del personale ed informando prontamente della loro eventuale sostituzione. Il Committente, dietro motivata richiesta, potrà pretendere la sostituzione degli operatori con altri di provata esperienza e capacità.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire un recapito telefonico H24 e 7 giorni su 7 utile nel caso di emergenze sanitarie.

Gli interventi devono essere eseguiti nel rispetto della legislazione vigente, garantendo il minimo impatto ambientale. Gli operatori dovranno essere dotati di cartellino personale di riconoscimento e utilizzare pettorine (gilet) ad alta visibilità con esplicita indicazione del nome della Ditta nonché dell'incarico in essere: "Servizio di disinfestazione per conto del Comune".

Prodotti

I prodotti impiegati per i trattamenti larvicidi dovranno essere a base di:

- Diflubenzuron;
- Bacillus thuringiensis israelensis;
- miscela Bacillus thuringiensis israelensis + Lysinibacillus sphaericus;
- film siliconico.

In fase di offerta dovranno essere indicati i formulati larvicidi che la Ditta intende utilizzare, allegando: Etichetta, Scheda Tecnica e Scheda di Sicurezza di ciascuno dei prodotti proposti.

Mezzi/attrezzature/unità operative

Per il trattamento delle caditoie stradali pubbliche e in quelle collocate in strutture di pertinenza comunale, si richiedono idonee attrezzature quali pompe a pressione di tipo portatile con serbatoio della capacità minima di 10 litri per la distribuzione di formulati larvicidi liquidi o attrezzature idonee alla distribuzione di formulati granulari. Si precisa che, in riferimento all'attrezzatura idonea, nel trattamento di "bocche di lupo" l'operatore deve assicurare il raggiungimento dell'acqua da parte del formulato alle dosi prestabilite.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire la programmazione annuale e mensile dettagliata degli interventi.

Per consentire la corretta conduzione dei controlli di qualità, la Ditta dovrà fornire un report giornaliero con l'elenco delle vie trattate segnalando eventuali motivi ostativi al trattamento.

A seconda delle situazioni la Ditta potrà svolgere le operazioni di trattamento a piedi o con l'ausilio di mezzi idonei, evitando in ogni caso lo sversamento del prodotto fuori dal pozzetto.

Per il trattamento dei focolai in canali, scoli, aree allagate ecc. si richiedono unità operative con mezzi 4x4 dotati di motopompa con miscelatore interno, dotati di lancia con tubo flessibile di lunghezza di almeno 50 metri e nebulizzatore in grado di operare a 20 ATM.

Per il servizio di disinfestazione programmato si richiede la disponibilità di almeno **n. 1 unità operativa** costituita da uno/due operatori specializzati, dotati di idonei automezzi muniti di dispositivo di segnalazione delle macchine operatrici su strada (secondo quanto previsto dal D.Lgs. 285/92 e successive modifiche) e di lancia munita di prolunga di tubo flessibile di almeno 50 metri.

Controlli di qualità

La Ditta aggiudicataria dovrà eseguire i servizi di disinfestazione con la diligenza professionale necessaria ed il Comune di Russi svolgerà gli opportuni controlli, anche avvalendosi di incaricati esterni.

In particolare, per i controlli istituzionali di competenza, gli operatori incaricati dal Comune:

- avranno libero accesso in qualsiasi momento nella sede operativa della Ditta aggiudicataria al magazzino



prodotti e attrezzature;

- potranno presenziare alle operazioni di trattamento e prelevare dai serbatoi campioni di prodotto da sottoporre a titolazione.

Il Comune di Russi, a propria discrezione, effettuerà sopralluoghi al fine di verificare l'efficienza ed efficacia dei servizi resi, l'adempimento degli obblighi del presente capitolato nonché il rispetto del programma giornaliero e la veridicità dei report che la Ditta aggiudicataria è tenuta a produrre. Sulla base dei rapporti informativi dei suoi delegati, dei tecnici e operatori incaricati esterni, il Comune, nel caso di rilevate mancanze e/o inadempienze nell'espletamento dei servizi, applicherà le penali nella misura e secondo i criteri indicati nel presente disciplinare e/o potrà redigere specifiche prescrizioni per il corretto svolgimento dell'attività a contratto.

La mancata trasmissione dei report di esecuzione dei lavori sia periodici che a richiesta, equivale al non adempimento dell'intervento programmato con conseguente determinazione della penale prevista per l'inadempienza e la non liquidazione economica dei trattamenti stessi.

Il Comune di Russi o il personale incaricato dei controlli verificheranno che l'attività della Ditta ed il personale impiegato corrispondano ai programmi giornalieri inviati, nonché che il comportamento, l'abbigliamento e la dotazione tecnica del personale durante l'espletamento del servizio siano confacenti alle norme di buona condotta e a quanto previsto nel presente disciplinare.

Rappresentanti della Ditta aggiudicataria potranno presenziare in ogni momento ai controlli previsti. A tal fine la Ditta potrà chiedere al Comune le indicazioni precise su dove si stiano svolgendo i controlli della giornata in corso.

Il Comune, anche tramite i tecnici incaricati, svolgerà, sulla base dei report giornalieri riferiti ai settori territoriali inviati dalla Ditta aggiudicataria, diversi tipi di controlli di qualità:

1. verifica dell'efficacia dei trattamenti larvicidi tramite il prelievo di campioni di acqua nelle caditoie trattate. In questi campioni verrà osservata la presenza/assenza di larve di terza/quarta età e/o pupe. Questi controlli di qualità verranno eseguiti dal 7° al 14° giorno dal trattamento, su un numero pari all'1% delle caditoie, calcolato sui settori territoriali definiti che si intendono sottoporre a controllo per ogni turno di trattamento. Non saranno prese in considerazione le caditoie che risultino visibilmente asciutte e quelle la cui apertura risulti impossibile. La massima percentuale ammessa di caditoie infestate sul campione controllato, ovvero con larve di terza/quarta età e pupe è pari al 5%. In caso di carenza acclarata rispetto alla soglia del 5% scatteranno le sanzioni di cui all'art. 10 del contratto d'appalto "*Controlli, inadempienze e penali*". Nelle aree con acclarata resistenza di *Culex pipiens* a Diflubenzuron il Comune di Russi dovrà indicare prodotti alternativi oppure dovrà essere tenuto in considerazione il fenomeno in sede di applicazione delle penali per i controlli di qualità;
2. verifica dell'efficacia dei trattamenti adulticidi. Qualora previsti, i tracciati del rilevamento GPS saranno utilizzati come base informativa per la verifica dell'impegno orario sostenuto dall'Impresa e della corretta esecuzione dell'intervento;
3. verifica dell'efficacia dei trattamenti porta-a-porta sulla base dei report; l'efficacia degli interventi potrà essere svolta attraverso:
 - a) verifiche dei civici trattati sulla base della marcatura elettronica;
 - b) verifica dei report;
 - c) verifica, nei civici trattati, della rimozione dei focolai di sviluppo larvale e controllo di qualità sui trattamenti larvicidi realizzati nei focolai non rimovibili tramite il prelievo di campioni di acqua con le stesse modalità del punto 1;
 - d) verifica efficacia dei trattamenti nei canali e aree allagate svolta attraverso:
 - ⇒ verifica dei tracciati GPS utilizzati come base informativa per la corretta esecuzione dell'intervento e la contabilizzazione dell'impegno sostenuto dall'Impresa;
 - ⇒ verifica dell'efficacia dei trattamenti larvicidi tramite il prelievo di campioni di acqua nei focolai larvali trattati 24/48 ore dopo l'intervento. In questi campioni verrà valutato il numero di larve mature (L3 e L4) e pupe e verrà considerato corretto un trattamento se il numero di larve mature (L3 e L4) campionate è inferiore a 10 larve mature/litro.



1. verifica dei trattamenti di emergenza sanitaria. I controlli saranno realizzati dalla RER o dalla AUSL. Viene considerato soddisfacente l'intervento che abbia fatto riscontrare i seguenti dati oggettivi:
 - a) % tombini pubblici infestati con larve mature nell'area di 100 metri inferiore al 5%;
 - b) assenza di focolai attivi in ambito privato;
 - c) numero di femmine di *Aedes albopictus* catturate in 60 minuti inferiore a 5.

SERVIZIO E) Piano di controllo della popolazione dei colombi di città (*Columba livia forma domestica*) - Servizio programmato

La Provincia di Ravenna con l'approvazione del "*Piano di controllo quinquennale delle popolazioni di colombo di città in ambiente urbano ed extra-urbano - Columba Livia forma domestica*" di cui alla delibera di G.P. n. 12 del 29/01/2014 ha affidato ai Comuni l'attuazione del piano in ambito urbano compresi i relativi interventi di controllo; i Comuni vi provvedono con fondi propri. La Ditta dovrà quindi attenersi ai contenuti del suddetto Piano e alle disposizioni operative integrative della Regione/Provincia (in quanto il colombo è considerato "fauna selvatica") e dell'Ausl/Comune di Russi.

Il Comune di Russi ha attivato da alcuni anni una serie di misure - campagne annuali di controllo - per il contenimento numerico dei colombi in città, finalizzate anche a limitarne la capacità riproduttiva e la colonizzazione dei fabbricati e soprattutto per controllarne lo stato sanitario. La problematica della presenza dei colombi è molto sentita dai cittadini e necessita quindi di una puntuale attività di controllo.

E' noto come l'eccessiva proliferazione dei colombi crei problemi di degrado urbano (sporcano il suolo pubblico e danneggiano con il proprio guano gli edifici ed i monumenti) ed anche di carattere igienico sanitario (possono trasmettere infezioni e malattie all'uomo, veicolare ectoparassiti).

I metodi ecologici quali l'utilizzo di dissuasori di appoggio nei principali edifici pubblici o negli immobili privati, nonché la chiusura dei siti di ovo deposizione sono sempre stati utilizzati, avendo cura di coinvolgere attivamente i proprietari degli edifici interessati. Analoga importanza è sempre stata prestata alle situazioni di alimentazione dei colombi da parte dei privati, perseguite puntualmente in quanto non conformi al dettato dei Regolamenti Comunali di Igiene che prevedono appunto il divieto di alimentare i colombi di città.

Il "*Piano di controllo dei colombi in ambito urbano*" ha come obiettivo di ottenere una popolazione limitata di colombi, compatibile quindi con l'ambiente urbano che la ospita, costituita da soggetti sani.

Il contenimento numerico dei colombi dovrà essere raggiunto attraverso la realizzazione delle seguenti attività:

- studio preventivo delle colonie e delle loro abitudini nel territorio comunale;
- censimenti periodici e conteggi campionari delle popolazioni mediante tecniche adeguate al fine di acquisire dati oggettivi utili a definire i livelli e la dinamica delle densità di colombi. Ad ottobre di ogni anno si dovrà procedere con sopralluoghi mirati per censire la popolazione dei colombi urbani presenti e per individuare tutte le colonie stanziali anche per decidere ove collocare i punti di cattura più idonei (generalmente sui fabbricati e in pochi casi a terra) a seconda delle loro abitudini. In relazione la ditta dovrà esplicitare la tecnica che utilizzerà per il censimento;
- periodo di controllo della popolazione: è da eseguire esclusivamente nel periodo da ottobre a marzo di ogni anno per sottrarre gli individui adulti quando non devono accudire i nidiacei attraverso la realizzazione delle seguenti attività:
 - a) installazione dei punti di cattura incruenti (in fabbricati o a terra);
 - b) gestione delle stazioni in quota: nei sottotetti e nei terrazzi vengono installate gabbie o finestre "a trattenuta"; le stazioni devono essere periodicamente pasturate, adeguatamente pulite e controllate compreso il cambio dell'acqua per garantire il benessere degli animali;
 - c) cattura a terra dei colombi preceduta da periodo di pasturazione quotidiana: in alcuni Comuni una piccola parte dei colombi scende a terra in punti particolari e le catture incruente devono avvenire a mezzo di reti



- prodine telecomandate;
- d) trasferimento dei colombi catturati nelle apposite “stazioni di sosta” e mantenimento degli stessi in condizioni di benessere in attesa delle operazioni di selezione da parte di AUSL;
- e) valutazione dello stato sanitario dei volatili, analisi cliniche, soppressioni eutanasiche e reintroduzione in ambiente urbano: i Veterinari dell'AUSL selezionano i volatili catturati che presentano evidenti patologie per sottoporli a controlli sanitari e/o analisi cliniche presso Istituto Zooprofilattico, i soggetti da sopprimere in modo eutanastico (con anidride carbonica) e i soggetti sani da reintrodurre in ambiente, previo inanellamento;
- verifica puntuale di tutte le segnalazioni di insalubrità igienico-ambientale per presenza di colombi: la Ditta deve collaborare attivamente con il Comune di Russi ed il Servizio Veterinario/Igiene pubblica ogni qual volta vi siano situazioni di degrado da verificare, indicando tempestivamente le azioni da porre in essere.

Fase Operativa del Piano di Controllo:

- terminato lo studio delle abitudini dei volatili, dei posatoi e dei dormitori, ed il relativo censimento con la tecnica individuata e la localizzazione delle colonie stanziali, verranno previsti punti di cattura incruenti, che saranno installati in punti ed aree favorevoli previo accordi con i proprietari dei fabbricati;
- saranno predisposti ed installati i punti di cattura nei sottotetti e in terrazzi; in ciascun punto selezionato verrà installata una gabbia o finestra costruita su misura che mediante un meccanismo a trattenuta non permetta ai colombi di uscire una volta entrati; nel caso di cattura a terra sarà predisposta ed utilizzata una rete prodina telecomandata. Fondamentale è una accurata gestione delle stazioni, con pasturazioni, controlli e catture continuative. Le stazioni collocate in edifici devono essere controllate almeno 2 volte alla settimana per garantire il benessere degli animali; per i punti di cattura a terra il controllo della stazione deve avvenire contestualmente ad ogni intervento di cattura;
- i volatili catturati verranno scrupolosamente registrati ogni volta in un rapporto di lavoro che conterrà il n° di individui prelevati, il n° di quelli destinati all'Istituto Zooprofilattico per accertamenti clinici, il n° di quelli da sopprimere con metodo eutanastico, il n° di soggetti da reintrodurre in ambito urbano e tutte le eventuali annotazioni del caso. I soggetti destinati alla soppressione eutanastica dopo la cattura devono essere trasportati e smaltiti a norma di legge;
- i colombi selezionati per le analisi cliniche, saranno trasportati, con mezzi autorizzati, presso l'Istituto Zooprofilattico;
- deve essere effettuato un controllo continuativo della presenza di colombi nelle città, seguendone l'evoluzione ed intervenendo in casi particolari, aggiornando i dati e i rilevamenti che permetteranno di meglio programmare i futuri interventi;
- la Ditta deve rendicontare annualmente al Comune di Russi/alla Provincia di Ravenna/all'AUSL tutte le attività previste.

Rispetto delle normative ed organizzazione del servizio.

Alla Ditta aggiudicataria è richiesto il possesso di:

- autorizzazioni ai sensi di legge per gli automezzi deputati al trasporto di animali vivi;
- autorizzazioni ai sensi di legge relative al personale della Ditta per il trasporto di animali vivi;
- autorizzazioni ai sensi di legge per voliere stabili di raccolta e mantenimento dei colombi (gabbie di sosta);
- tipologia di gabbie di cattura incruenta e dei dispositivi impiegati per le catture a terra, che devono assicurare il benessere degli animali ai sensi della normativa vigente;
- adozione di procedure ai sensi di legge per la soppressione eutanastica dei colombi;
- autorizzazioni per i contenitori speciali deputati al trasporto dei colombi soppressi, numerati con le previste etichette metalliche;



- adozione di procedure a norma di legge per lo smaltimento delle carcasse.

Metodologia operativa - indicazioni specifiche da seguire:

- il servizio si svolgerà sul territorio del Comune di Russi;
- il numero minimo di gabbie di cattura incruenta su edifici, che devono essere installate nel territorio comunale e gestite con controlli almeno bisettimanali per il benessere dei volatili catturati, è uguale a 2. Il numero di gabbie indicate dovrà essere collocato e mantenuto attivo per tutto il periodo di cattura (ottobre/dicembre e gennaio/marzo);
- il periodo di cattura deve essere limitato ai mesi di novembre, dicembre, gennaio e febbraio, preparando e rimuovendo i dispositivi in ottobre e marzo;
- i colombi catturati devono essere mantenuti nelle stazioni di cattura e di sosta in buone condizioni, alimentati ed abbeverati fino alla fase di selezione e controllo da parte di AUSL. Si deve prevedere il controllo/la selezione degli animali catturati e custoditi nelle "stazioni di sosta" almeno ogni 15 giorni alla presenza del Veterinario Ausl contattandolo preventivamente con un preavviso di almeno 1-2 giorni. L'AUSL in occasione delle selezioni verificherà il mantenimento di adeguate condizioni di benessere;
- durante la selezione, la Ditta dovrà redigere un report dettagliato controfirmato dal Veterinario per ogni punto di cattura da trasmettere al Comune. Vi dovrà essere annotato: il n° di colombi catturati nei 15 giorni precedenti e sottoposti a selezione da parte del medico veterinario, il numero dei colombi scelti per invio all'Istituto Zooprofilattico, il numero di esemplari scelti per la soppressione in eutanasia, il numero di soggetti scelti per essere reintrodotti in ambiente;
- occorre attenersi alla procedura del Veterinario AUSL per scegliere ogni mese almeno n. 3 esemplari che la Ditta si occuperà di consegnare all'Istituto Zooprofilattico, su cui effettuare i seguenti esami clinici: esame anatomopatologico, esame microbiologico per Salmonella, Clamidia, malattia di Newcastle (pseudo peste aviaria), Toxoplasma o altri esami richiesti da AUSL. Gli oneri per le analisi sono a carico della Ditta. I relativi referti dovranno essere periodicamente consegnati al Veterinario AUSL.

L'organizzazione del servizio, tutte le comunicazioni, eventuale cartellonistica e avvisi, e i contatti preventivi con i proprietari degli immobili, necessari al suo corretto svolgimento sono interamente a carico della Ditta e dovranno essere svolti secondo le modalità e con i tempi indicati dal Comune di Russi/AUSL.

I Servizi dovranno comprendere la georeferenziazione dei punti di cattura/la redazione della reportistica di lavoro da trasmettere al Comune, ovvero la redazione di mappature, i censimenti ed i relativi aggiornamenti e le relazioni richieste dal Comune di Russi/AUSL.

Il corrispettivo del servizio sarà quindi computato "a corpo" per il "Servizio programmato" e per l'intera durata dell'appalto, con riferimento ai seguenti periodi di intervento (posa e gestione del numero dei punti di cattura sopra indicati in tutti i periodi sotto riportati):

- ottobre/dicembre
- gennaio/marzo

Il prezzo base per il servizio è quello riportato nella seguente tabella:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO	Quantità	Importo unitario	Importo complessivo massimo
E) Piano di controllo popolazione dei colombi come da specifiche tecniche. periodo di intervento: - ottobre/dicembre - gennaio/marzo	<i>a corpo</i>	/	€ 6.000,00 + IVA per il triennio 2019: 2.000,00 + IVA 2020: 2.000,00 + IVA



			2021: 2.000,00 + IVA
--	--	--	----------------------

Nel caso si verificassero nel territorio comunale situazioni antigieniche, al momento non preventivabili, che richiedono interventi straordinari che non possono essere ricompresi nei Servizi programmati e neppure nei Servizi a richiesta come sopra descritti, la Ditta deve rendersi disponibile ad effettuare le catture straordinarie, nel rispetto delle disposizioni dell'AUSL/Provincia/Comune di Russi. Gli oneri relativi a tali interventi saranno determinati e definiti dalla Ditta sulla base di una valutazione tecnica-operativa del singolo caso.

ART. 3 – STRUTTURE ED AREE DESTINATARIE DEL SERVIZIO

I trattamenti/interventi dovranno essere effettuati nelle strutture comunali e/o da questi utilizzate a qualsiasi titolo, nelle strutture pubbliche indicate negli elenchi di gara e nelle aree pubbliche del comune di Russi (comprese le frazioni e le borgate)

Alcune tipologie di trattamenti/interventi, se necessari, potranno essere svolti anche in aree private, individuate negli appositi elenchi o che saranno indicate dal Comune di Russi.

ART. 4 – ANALISI E STUDIO DEL TERRITORIO, INDAGINE CONOSCITIVA DEI LUOGHI E DELLE STRUTTURE, CENSIMENTI E MAPPATURE

La Ditta deve produrre una *relazione* che evidenzi l'attività di analisi e di studio delle caratteristiche del territorio in relazione ai servizi oggetto del presente Capitolato. Tale relazione dovrà essere sufficientemente dettagliata per permettere alla Ditta di essere operativa a partire dalla data di affidamento del servizio.

Entro e non oltre il primo trattamento sul territorio di ogni singolo servizio tali analisi dovranno essere accuratamente implementate per ogni infestante da controllare; devono essere conosciuti ed individuati i punti di intervento e le aree a rischio presenti nel territorio dei Comuni.

I risultati di tale analisi approfondita dovranno essere esplicitati mediante relazione.

La Ditta dovrà descrivere dettagliatamente le fasi di lavoro, con le relative tempistiche, che intende attuare.

ART. 5 – REPORTISTICA PUNTUALE E GEOREFERENZIATA DEI CENSIMENTI E DELLE MAPPATURE, DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO E DEGLI INTERVENTI ESEGUITI

Si richiede, per le diverse tipologie di servizi, la redazione di reportistica puntuale e georeferenziata di tutte le attività di censimento/di mappatura, degli interventi di ispezione/controllo/monitoraggio e di disinfezione realizzati, dei focolai di infestazione rilevati etc., che deve essere sempre mantenuta costantemente aggiornata nel tempo (ovvero per tutta la durata dell'appalto). La georeferenziazione deve avere una tolleranza massima di 5 m.

La Ditta è tenuta ad effettuare l'aggiornamento del censimento puntuale e georeferenziato dei pozzetti presenti per ciascuna via del territorio urbanizzato e per ciascun edificio/area pubblica da trattare nel territorio urbanizzato.

Se richiesto la Ditta dovrà produrre una "Mappa delle aree urbanizzate" - riportante l'esatto perimetro delle aree urbane sottoposte al trattamento larvicida - con il posizionamento dei relativi pozzetti censiti e trattati, con la specifica della tipologia di edificio (scolastico, uffici etc.), della tipologia di verde (sportivo, scolastico, cimiteriale, ricreativo, etc.) e della tipologia di pozzetto (caditoia, bocca di lupo, grigliato, etc.).

Dovrà inoltre, se richiesto, essere prodotto un documento in formato digitale con l'elenco delle singole vie e con l'elenco degli edifici pubblici/aree oggetto di trattamenti con associato la consistenza dei relativi pozzetti presenti



per singola area/edificio/via.

La ditta è tenuta a trasmettere al Comune i “**rapporti di lavoro**” suddivisi per tipologia di infestante, completi di tutti i singoli dati richiesti.

La trasmissione del rapporto di lavoro nell'applicazione costituisce attestazione ai sensi di legge di regolare esecuzione e di corretto svolgimento del servizio da parte della Ditta in termini di regolarità, puntualità e conformità nell'esecuzione delle prestazioni.

Il Comune di Russi può sempre richiedere l'estratto e/o l'elaborazione di reportistica alla Ditta.

Tutti i dati prodotti dovranno essere trasmessi al Comune entro 1-2 (uno - due) giorni lavorativi dall'eseguito intervento e/o censimento, fatto salvo per il servizio di *disinfestazione zanzare in scoli, fossati, corsi d'acqua e per il servizio di disinfestazione nei pozzetti* ove la Ditta è tenuta ad effettuare, entro e non oltre il completamento del primo trattamento, il censimento puntuale dei potenziali focolai presenti con relativa mappatura.

Tutte le situazioni che hanno ostacolato il normale svolgimento del lavoro vanno segnalate tempestivamente dalla Ditta al Comune di Russi.

Il report di lavoro deve contenere: data di intervento, le vie trattate ed i rispettivi tombini, gli edifici pubblici trattati e relativi tombini, la quantità di miscela impiegata, la quantità di prodotto usato, l'elenco degli eventuali tombini non trattati e relativa motivazione, altre notizie ritenute utili dal Comune di Russi.

Potranno essere richieste dal Comune di Russi ulteriori modalità operative volte ad attestare l'avvenuto intervento negli edifici comunali da concordare con la Ditta.

Marcatura elettronica delle caditoie

Al primo turno di trattamento la Ditta aggiudicataria dovrà procedere alla marcatura elettronica dei pozzetti se riscontra la presenza di tombini non ancora censiti e georeferenziati.

La marcatura elettronica dei pozzetti deve avvenire tramite strumentazione GPS, secondo le specifiche seguenti:

- la strumentazione GPS in dotazione deve essere in grado di assicurare il segnale con una precisione pari a ± 5 m, in campo aperto;

In caso in cui particolari contesti del territorio urbano il segnale GPS sia inefficace (eccessiva deriva dello strumento, effetto canyon, copertura del segnale dovuta a vegetazione, etc.) la Ditta dovrà darne tempestiva e precisa comunicazione (tratti di tombinatura) al fine di concordare modalità operative diverse.

Sarà cura della Ditta indicare l'estensione e la localizzazione dei *focolai attivi* presenti in scoli, fossati, ristagni d'acqua etc. e i relativi interventi effettuati.

Sarà cura della Ditta individuare anche i *potenziali focolai* culicidici che vengono sottoposti a monitoraggi periodici e se necessario al loro successivo trattamento.

La mappatura dovrà quindi essere debitamente aggiornata in base a nuovi focolai censiti e agli interventi effettuati.

Si evidenzia che occorre completare la mappatura di scoli, fossati, canali, canalette di scolo, specchi d'acqua, aree bagnate, ristagni d'acqua e dei relativi focolai culicidici o potenziali focolai presenti nella fascia territoriale che si estende *oltre 1 Km dal limite più esterno di ogni centro abitato/frazione/borgata*.

ART. 6 – IMPOSTAZIONE/MODALITA' TECNICA DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO, INDIVIDUAZIONE DELLA METODOLOGIA DI LOTTA E INIZIATIVE AGGIUNTIVE

Dovrà essere documentato l'approccio scientifico e tecnico alle specifiche infestazioni ed il *piano di intervento* che si intende applicare sul territorio e/o nelle strutture pubbliche.



Per ogni singola matrice infestante da controllare, deve essere specificata la modalità di effettuazione degli interventi, le tecniche di svolgimento del servizio, le fasi dell'intervento, i programmi, i tempi, le aree/gli immobili oggetto del servizio, i prodotti, i mezzi, le attrezzature, le unità operative di personale che saranno utilizzate, le misure di sicurezza adottate e quanto altro richiesto per la descrizione completa del servizio.

Con riferimento al servizio di lotta alla *zanzara tigre e altre zanzare nocive*, le attrezzature dovranno essere esattamente conformi a quanto riportato nel presente Capitolato d'appalto.

Per la lotta zanzaricida in scoli e fossati si dovranno prendere in considerazione programmi di lotta biologica ed integrata; larvicidi di sintesi chimica sono ammessi solo se indispensabili per il trattamento in acqua di qualità scadente.

La ditta può presentare proposte aggiuntive/migliorative/innovative, non comprese nel servizio e senza oneri aggiuntivi a carico del Comune di Russi che possano contribuire ad un miglioramento efficace dello stesso anche sotto il profilo ambientale.

Saranno valutate le eventuali proposte innovative per incentivare/sollecitare la gestione corretta ed il trattamento dei focolai larvali di zanzare *Culex* pertinenti le proprietà private in ambito extraurbano e rurale e/o i focolai di zanzara tigre.

ART. 7 – PRODOTTI DA UTILIZZARE

I prodotti da utilizzare nei vari interventi devono essere di buona qualità (deve essere fornita specifica di ogni singolo prodotto - etichetta, nome, composizione, registrazione, *scheda tecniche* e *schede di sicurezza*, campo d'impiego, etc.) e non essere dannosi per la salute, l'ambiente e l'incolumità pubblica; per l'impiego degli stessi, a seguito di affidamento, deve essere richiesto all'Azienda U.S.L. di riferimento, preventivo nulla-osta/parere favorevole all'impiego. Tali prodotti devono essere regolarmente registrati/autorizzati dal Ministero della Sanità ed utilizzati in quantità e con modalità tali da non risultare nocivi per l'uomo e per gli animali domestici e per gli animali non target.

Il costo dei Servizi deve comprendere *il costo di tutti i prodotti e di tutti i materiali necessari* per l'espletamento delle attività.