

## ALLEGATO A

### CAPITOLATO TECNICO

**ID SINTEL 121026461 – CIG Z1D2BCEE80**

Servizio di verifica entomologica dell'attività di disinfestazione e predisposizione piani di intervento per la riduzione dell'infestazione da vettori di malattie infettive sul territorio di competenza dell'**A.U.L.S.S. N.8 BERICA**

## 1 - OGGETTO DEL SERVIZIO

Servizio di verifica entomologica dell'attività di disinfestazione dell'**A.U.L.S.S. N.8 BERICA** per l'**ANNO 2020**  
L' Importo complessivo annuo a base d'asta è di € 36.000,00 (iva esclusa), a lotto unico come segue:

Lotto 1

Verifica dell'attività di disinfestazione nei **n. 59 Comuni**, in cui è suddiviso il territorio dell'**A.U.L.L. N.8 BERICA** e precisamente nei Comuni di:

Agugliaro	Abitanti	1403
Albettone	Abitanti	2051
Alonte	Abitanti	1610
Altavilla Vicentina	Abitanti	12013
Altissimo	Abitanti	2227
Arcugnano	Abitanti	7853
Arzignano	Abitanti	25605
Asigliano Veneto	Abitanti	862
Barbarano Mossano	Abitanti	6403
Bolzano Vicentino	Abitanti	6480
Brendola	Abitanti	6624
Bressanvido	Abitanti	3164
Brogliano	Abitanti	4002
Caldogno	Abitanti	11272
Camisano Vicentino	Abitanti	11248
Campiglia dei Berici	Abitanti	1698
Castegnero	Abitanti	2905
Castelgomberto	Abitanti	6188
Chiampo	Abitanti	12879
Cornedo Vicentino	Abitanti	11982
Costabissara	Abitanti	7658
Creazzo	Abitanti	11373
Crespadoro	Abitanti	1322
Dueville	Abitanti	13804
Gambellara	Abitanti	3432
Gambugliano	Abitanti	837
Grisignano di Zocco	Abitanti	4293
Grumolo delle Abbadesse	Abitanti	3748
Isola Vicentina	Abitanti	10242
Longare	Abitanti	5684
Lonigo	Abitanti	16466
Montebello Vicentino	Abitanti	6542
Montecchio Maggiore	Abitanti	23316
Montegalda	Abitanti	3431
Montegaldella	Abitanti	1774
Monteviale	Abitanti	2811
Monticello Conte Otto	Abitanti	9026
Montorso Vicentino	Abitanti	3107
Nanto	Abitanti	3091
Nogarole Vicentino	Abitanti	1206
Noventa Vicentina	Abitanti	8900
Orgiano	Abitanti	3042

Pojana Maggiore	Abitanti	4348
Pozzoleone	Abitanti	2780
Quinto Vicentino	Abitanti	5815
Recoaro Terme	Abitanti	6306
San Pietro Mussolino	Abitanti	1603
Sandrigo	Abitanti	8457
Sarego	Abitanti	6735
Sossano	Abitanti	4296
Sovizzo	Abitanti	7647
Torri di Quartesolo	Abitanti	11684
Trissino	Abitanti	8709
Val Liona	Abitanti	3048
Valdagno	Abitanti	26016
Valli del Pasubio	Abitanti	3169
VICENZA	Abitanti	111620
Villaga	Abitanti	1905
Zermeghedo	Abitanti	1393
Zovencedo	Abitanti	763

La presente procedura ha per oggetto l'affidamento del Servizio di Vigilanza sulle attività di disinfestazione e predisposizione di piani di intervento per la riduzione dell'infestazione dei vettori di malattie infettive da attuare nel territorio dell'**A.U.L.S.S. N. 8 BERICA**.

Il contratto avrà la durata di 12 mesi a decorrere dalla data di stipula dello stesso.

E' necessario che questa attività avvenga in spazi idonei ove conservare i campioni che vengono prelevati per verificare l'efficacia del trattamento.

La verifica consiste nell'osservazione periodica delle varie fasi di sviluppo dell'insetto larva, pupa, ecc. Per la cadenza della campionatura si ritiene più importante una loro distribuzione sul territorio rispetto ad una ripetizione, che però non è da escludere in casi eccezionali.

Le prove sono necessarie per stimare l'efficacia dei prodotti anti larvali impiegati nella campagna **2020** dagli Enti pubblici competenti afferenti nel territorio dell'**A.U.L.S.S. N.8 Berica** .

**Si precisa che per la corretta esecuzione dei compiti assegnati è necessario disporre di Personale esperto in Entomologia Urbana iscritto nel relativo Albo professionale, dotato di professionalità specifica che non è presente nell'Azienda A.U.L.S.S. 8 BERICA ed eventuale altro personale tecnico di supporto.**

## 2 - RIFERIMENTI NORMATIVI

- **Dgr 1481 del 1997 Dgr 2204 del 2002** : la Giunta Regionale ha approvato il primo e secondo programma triennale di sorveglianza e controllo della diffusione di Aedes Albopictus (zanzara tigre) e dei culicidi antropofili delle aree litorali che, in linea con quanto previsto dal DPCM del 29.11.2001 "definizioni dei livelli essenziali di assistenza", affida alle Aziende Sanitarie la competenza per la vigilanza igienica sugli interventi di disinfestazione e derattizzazione nonché l'attività di coordinamento tra gli enti e le amministrazioni a vario titolo coinvolte;
- **Dgr 324 del 2006** : la Giunta Regionale ha approvato le Linee Guida per l'organizzazione e la gestione delle attività di disinfezione e di disinfestazione da ratti e zanzare specificando che spetta alle Aziende Ulss mettere a disposizione il personale specialistico per l'attività di coordinamento e le azioni di supporto alle attività di disinfestazione condotte dai Comuni; effettuare vigilanza igienico-sanitaria (valutazione della sicurezza, verifica dei principi attivi, ecc); valutare l'efficacia della campagna di disinfestazione anche ai fini di riorientamento dei programmi di intervento
- **Dgr 2178 del 2008** : viene definito il Piano Regionale di Sorveglianza di West Nile Disease

(WND) e vengono stabiliti i compiti dei Servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle Aziende Ulss in merito alla sorveglianza dei casi e alle opere di disinfestazione necessarie al loro verificarsi;

- **Dgr 2206 del 2012** che modifica, in parte, la Dgr 324/2006 : è previsto che entro il mese di febbraio i Comuni presentino alle Aziende Ulss il piano di intervento per la riduzione delle infestazioni delle zanzare tramite interventi di disinfestazione programmata che dovrà essere attuato dal mese di aprile; ) le Aziende Ulss valuteranno l'efficacia della disinfestazione e dovranno monitorare l'effettivo svolgimento della campagna di disinfestazione;
- **Dgr 842 del 2013** : vengono definiti i LEA per i Dipartimenti di Prevenzione ed è previsto che i Dipartimenti di Prevenzione programmino con gli enti Locali gli atti per l'attività di disinfestazione e derattizzazione e verifichino l'efficacia dei trattamenti;
- **DPCM del 12.01.2017** : "definizione e aggiornamento dei livelli di assistenza ..." all'allegato I capitolo A2 è prevista nell'ambito della Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica l'attività di "assistenza e vigilanza sulle operazioni pubbliche di disinfestazione e derattizzazione".

### 3 - CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SERVIZIO

Il Servizio richiesto prevede che siano svolte, annualmente, le attività di seguito descritte:

- **monitoraggio per la presenza di zanzare**, attraverso verifiche eseguite sul territorio, al fine di indicare il periodo opportuno per l'avvio degli interventi di disinfestazione larvicida
- **supporto ai Servizi del Dipartimento di Prevenzione** per la valutazione di particolari aspetti in ordine entomologico e sull'utilizzo dei prodotti disinfestanti connessi alla valutazione di competenza dell'A.U.L.S.S. N. 8 BERICA che ciascun Comune deve presentare all'Ulss, ai sensi della Dgr 2206/2012, entro il mese di febbraio di ciascun anno
- **valutazione dell'efficacia delle attività di disinfestazione** messe in atto da ciascun Comune ed il monitoraggio dell'effettivo svolgimento della campagna di disinfestazione come previsto dal Piano Regionale di sorveglianza integrata e misure di lotta ai vettori
- **consulenza e supporto per l'avvio di interventi di disinfestazione straordinari** nel caso in cui si verifichino casi umani di malattie trasmesse da vettori

La Ditta :

- dovrà mettere a disposizione un "esperto entomologo" con esperienza almeno quinquennale (per l'attività oggetto di gara) ed eventualmente altro personale tecnico di supporto;
- dovrà documentare esperienza acquisita per le attività in oggetto in particolare la collaborazione con enti pubblici;
- dovrà essere dotata di adeguato laboratorio entomologico con attrezzature appropriate per l'osservazione e l'identificazione dei campioni di larve ed adulti raccolti e di ambienti idonei alla crescita di larve e delle pupe raccolte al fine della valutazione di efficacia;
- non deve aver svolto negli ultimi 5 anni attività di disinfestazione a favore di Enti Pubblici (Comuni, Az. Ulss, ecc.);

- dovrà sollevare l'Azienda Ulss dai rischi derivanti dal lavoro in sede stradale (campionamenti di tombini e caditoie) che impongono procedure complesse;

**Tutte le operazioni di verifica devono essere oggetto di marcatura elettronica in grado di registrare i vari focolai monitorati e di rilevare in tempo reale l'attività svolta dall'operatore incaricato.**

Per quanto sopra sono inoltre previsti annualmente:

- 6 accessi di almeno 3 ore (esclusi i tempi di viaggio) per attività di coordinamento dell'attività degli Operatori del SISP ; la partecipazione ad incontri tecnici con le ditte di disinfestazione e con i Referenti Comunali, Protezione Civile e altri eventuali portatori di interesse; supporto alla predisposizione pianificazione dell'attività informativa rivolta alla popolazione ; supporto tecnico e collaborazione con il Dipartimento di Prevenzione nella gestione di eventuali emergenze sanitarie che dovessero verificarsi (West Nile, Dengue, Chikungunya, Zika).

#### **4 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

I campioni larvali di zanzare su cui effettuare le prove di efficacia dei prodotti, dovranno essere prelevati nelle acque delle caditoie stradali ed eventualmente nei fossati.

Le verifiche di efficacia dovranno rispettare anche le eventuali ulteriori indicazioni che potranno essere riportate nelle Linee Guida Regionali e sue integrazioni.

I controlli di efficacia verranno effettuati dal:

- **7° al 21° giorno dall'inizio dei trattamenti nel caso si impieghino formulati contenenti IGR;**
- **2° al 28° giorno nel caso si impieghino formulati con *Bacillus thuringiensis var israelensis associato a Bacillus sphaericus*;**
- **2° al 6° giorno nel caso di fossati trattati con prodotti a base di B.t.i.**

Nella valutazione dell'efficacia vanno prese in considerazione le piogge verificatesi nei giorni precedenti.

Potranno essere effettuate delle verifiche sulla quantità di formulato erogato dalle attrezzature impiegate per l'applicazione dei larvicidi.

Verrà considerato efficace un trattamento che consenta un tasso di sfarfallamento **pari o inferiore al 10%** per singolo campione.

Le verifiche dovranno riguardare anche i Comuni che non hanno pianificato una attività di disinfestazione.

Al riguardo, attualmente sono disponibili e presenti sul mercato insetticidi appartenenti alla classe dei regolatori di crescita (I.G.R.) e quelli a base di *Bacillus Thuringiensis Israelensis* e *Bacillus sphaericus*, quindi il professionista dovrà essere in grado di valutare effettivamente le prove di efficacia dei prodotti a base di principi attivi rientranti in queste categorie; prevalentemente sui prodotti a base di Pyriproxyfen, Methoprene e Diflubenzuron.

Per quanto riguarda i principi attivi, si dovranno seguire i metodi di stima dell'efficacia contenuti nella normativa Regionale. In via generale vengono qui di seguito riportati:

### **Impiego di formulati contenenti Diflubenzuron**

Nel caso di trattamenti effettuati con Diflubenzuron il controllo si limiterà a constatare la presenza di larve di zanzara di 3°- 4° età e pupe; un tombino correttamente trattato non dovrà presentare la colonizzazione di larve di 3°- 4° età e pupe. La massima percentuale ammessa di tombini infestati sul totale dei controllati con acqua, ovvero con larve di 3°-4° età e pupe è pari **al 10%**.

### **Impiego di formulati contenenti Pyriproxyfen**

Nel caso di trattamenti effettuati con Piryproxyfen il controllo si dovrà svolgere attraverso la raccolta di campioni di larve di zanzara di 3°- 4° età e pupe all'interno di contenitori di plastica.

I contenitori saranno esaminati a intervalli di 24 – 48 ore per registrare il numero:

- di pupe morte
- di larve morte
- di adulti sfarfallati morti;
- di adulti sfarfallati vivi.

La massima percentuale ammessa di tombini con adulti vitali sfarfallati sul totale dei controllati con acqua è pari **al 10%**.

### **Impiego di formulati contenenti Batteri sporigeni: *Bacillus thuringiensis var. israelensis* (Bti) e *Bacillus sphaericus* nelle caditoie stradali e fossati.**

Nel caso di trattamenti effettuati con Batteri sporigeni nelle caditoie stradali e fossati il controllo si limiterà a constatare la presenza di larve di zanzara di 3°- 4° età e pupe; un tombino correttamente trattato non dovrà presentare la colonizzazione di larve di 3°- 4° età e pupe. La massima percentuale ammessa di tombini infestati sul totale dei controllati, ovvero con larve di 3°-4° età e pupe è pari **al 10%**.

Nel campione ottenuto vanno osservate, direttamente e registrate la presenza o meno di larve vitali. In tutte le prove di stima e di efficacia dei prodotti la determinazione specifica degli esemplari esaminati dovrà essere confermata in laboratorio.

Le prove di laboratorio dovranno essere così suddivise:

- **Comune di Vicenza, Arzignano, Creazzo, Lonigo, Montecchio M., Valdagno** : almeno n. 15 campioni
- **Gambugliano , Zovencedo** : almeno n. 02 campioni
- **Altri Comuni** : almeno n. 06 campioni

**Per un totale circa di n.400 campioni.**

I campioni dovranno essere distribuiti in modo omogeneo nell'area sottoposta a trattamento antilarvale in modo da essere rappresentativi dell'area stessa.

In caso di necessità possono essere richiesti ulteriori campionamenti.

Si rappresenta che campionamenti non eseguiti per mancata disinfestazione non saranno fatturabili.

Le modalità inerenti i giorni e gli orari dei prelievi da effettuarsi, dovranno corrispondere a quanto concordato con l'Unità Operativa Complessa Igiene e Sanità Pubblica dell'**A.U.L.S.S. n.8 BERICA**.

- Sono previsti campionamenti nei Comuni dell'**A.U.L.S.S. N. 8 BERICA** con monitoraggio di circa **2320 caditoie corrispondente ad almeno 40/caditoie/comune ad esclusione del Comune di Vicenza per il quale dovranno essere monitorate almeno 160 caditoie**;
- I campionamenti dovranno essere effettuati sulla base delle indicazioni contenute nel Piano Regionale Vettori;
- La refertazione dell'attività di vigilanza deve essere effettuata **entro 48 ore** dal termine della stessa a meno che non sia necessario attendere l'esito delle verifiche di laboratorio dei campioni prelevati nel caso in cui la ditta incaricata dal Comune abbia applicato un analogo dell'ormone giovanile (Pyriproxyfen e/o Methoprene)
- La gestione delle emergenze: in caso di segnalazione di emergenza sanitaria dovrà essere garantito il supporto dell'entomologo per la gestione ed esecuzione dei prelievi previsti per l'attivazione degli interventi nonché di verifica degli interventi stessi
- L'affidatario dovrà indicare il nominativo del Tecnico Responsabile del servizio e suo sostituto. Il Tecnico responsabile, referente unico con i compiti di coordinamento, dovrà essere presente nel territorio nei periodi indicati nel programma operativo, dovrà comunicare tempestivamente (entro 24 h) ogni significativa variazione nell'esecuzione del servizio. Gli elaborati tecnici dovranno essere firmati da tale Responsabile
- I campioni dovranno essere distribuiti in modo omogeneo nell'area sottoposta a trattamento antilarvale in modo da essere rappresentativi dell'area stessa. In caso di necessità possono essere richiesti ulteriori campionamenti. Si rappresenta che campionamenti non eseguiti per mancata disinfestazione non saranno fatturabili.
- Le modalità inerenti i giorni e gli orari dei prelievi da effettuarsi, dovranno corrispondere a quanto concordato con l'Unità Operativa Complessa Igiene e Sanità Pubblica dell'**A.U.L.S.S. n.8 BERICA**.

## 5 – VALUTAZIONE

La valutazione di idoneità tecnico/qualitativa di rispondenza ai requisiti richiesti del progetto tecnico, verrà effettuata da esperti dell'Azienda dell'U.L.S.S. N. 8 BERICA, i quali si esprimeranno ad insindacabile giudizio considerando gli aspetti qualitativi quali:

- Curriculum ed esperienza inerente all'attività oggetto dell'appalto, dell'esperto entomologo e di altro personale tecnico;
- Software per la marcatura elettronica dei focolai monitorati e gestione dell'attività di verifica;
- Procedure per la valutazione dell'efficacia dei trattamenti;
- Descrizione del laboratorio a disposizione;
- Eventuali proposte migliorative.

## 6 - CONSEGNA DEGLI ESITI

Gli esiti dei prelievi dovranno essere presentati in modo da contenere tutti i dati che sono stati esaustivamente rappresentati. La refertazione dell'attività di vigilanza deve essere effettuata **entro 48 ore** dal termine della stessa a meno che non sia necessario attendere l'esito delle verifiche di laboratorio dei campioni prelevati. Gli esiti dei controlli dovranno evidenziare **la percentuale di tombini infestati sul totale dei controllati superiore al 10%**. E' richiesta altresì una relazione finale.

Gli esiti dovranno essere consegnati alla U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica dell'**A.U.L.S.S. n.8 BERICA**, via IV Novembre 46- 36100 VICENZA salvo diverse ed ulteriori comunicazioni.

La mancata trasmissione dei rapporti 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 dei trattamenti stessi.