



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**«ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ - ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ -  
ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ  
ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ»**

**Κ.Μ. : Π54/2025**

**Κ.Α.Ε. : 30.6275.0001, 15.6279.0005, 35.6162.0005, 70.6279.0001  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 79.367,44€ (με Φ.Π.Α.)**

### **Άρθρο 1: Τεχνική Περιγραφή – Προϋπολογισθείσα δαπάνη**

Η παρούσα μελέτη αφορά α) στον καθαρισμό – μυοκτονία – απεντόμωση των φρεατίων υδροσυλλογής του δικτύου ομβρίων, β) στην απολύμανση – απεντόμωση και μυοκτονία σε σχολικά συγκροτήματα, κτίρια και χώρους του Δήμου και γ) στην καταπολέμηση κουνουπιών σε φρεάτια ομβρίων και χώρους πρασίνου του Δήμου.

Στο πλαίσιο πρόληψης και ετοιμότητας, με την υπ' αριθμ. 127/2025 (αρ. πρωτ. 13981/09-04-2025, ΑΔΑ 6ΝΛΡΩΕΒ-1ΝΠ) Απόφαση της η Δημοτική Επιτροπή Ιλίου ενέκρινε την σκοπιμότητα και αναγκαιότητα της σύναψης σύμβασης παροχής υπηρεσίας με τρίτους (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) για την εργασία: «Καθαρισμός φρεατίων υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων. Απολύμανση – μυοκτονία – απεντόμωση φρεατίων υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων, κτιρίων και χώρων του Δήμου».

Τα απαιτούμενα στοιχεία και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της υπηρεσίας περιγράφονται αναλυτικά στις τεχνικές προδιαγραφές που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη. Η συνολική δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 79.367,44€ (εβδομήντα εννέα χιλιάδες τριακόσια εξήντα επτά ευρώ και σαράντα τέσσερα λεπτά), συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Ιλίου για τα οικονομικά έτη 2025 και 2026, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ - ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ - ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ						
ΟΜΑΔΑ	CPV	Κ.Α.	Περιγραφή	Δαπάνη (€)	Φ.Π.Α. 24% (€)	Δαπάνη με Φ.Π.Α. (€)
A	90470000-2, 90921000-9	30.6275.0001	Καθαρισμός φρεατίων ομβρίων. Απολύμανση – μυοκτονία – απεντόμωση φρεατίων υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων	40.310,00	9.674,40	49.984,40
B	<b>Απολύμανση – απεντόμωση και μυοκτονία</b>					
β1	90921000-9, 90923000-3	15.6279.0005	Απολύμανση – απεντόμωση και μυοκτονία σε κτίρια και χώρους	4.920,00	1.180,80	6.100,80
β2	90921000-9, 90923000-3	70.6279.0001	Απολύμανση – απεντόμωση και μυοκτονία σε σχολικά συγκροτήματα	13.276,00	3.186,24	16.462,24
Γ	90922000-6	35.6162.0005	Καταπολέμηση κουνουπιών σε φρεάτια ομβρίων και χώρους πρασίνου	5.500,00	1.320,00	6.820,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ</b>				<b>64.006,00</b>	<b>15.361,44</b>	<b>79.367,44</b>

Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός της Ομάδας Α ανέρχεται σε **σαράντα εννέα χιλιάδες εννιακόσια ογδόντα τέσσερα ευρώ και σαράντα λεπτά (49.984,40€)**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%. Μέρος του ποσού θα χρηματοδοτηθεί από την επιχορήγηση του Υπουργείου Εσωτερικών.

## Άρθρο 2: Τεχνικές Προδιαγραφές

### ΟΜΑΔΑ Α

#### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ - ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ

Με δεδομένη την εμφάνιση του καταστροφικού φαινομένου των πλημμυρών, προκύπτει η ανάγκη σε ετήσια βάση για σχολαστικό καθαρισμό και έλεγχο απρόσκοπτης λειτουργίας των φρεατίων υδροσυλλογής.

Η ευθύνη για τον καθαρισμό, συντήρηση και λειτουργία των φρεατίων υδροσυλλογής του δικτύου ομβρίων έχει μεταφερθεί στους Δήμους σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 3481/2006 «Τροποποιήσεις στη νομοθεσία για το Εθνικό Κτηματολόγιο, την ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων έργων και μελετών και άλλες διατάξεις».

Οι εργασίες που θα υλοποιηθούν αφορούν:

1. **Καθαρισμός φρεατίων υδροσυλλογής με απομάκρυνση όλων των απορριμμάτων, φερτών υλικών, φυλλωμάτων δένδρων κλπ. συμβάλλοντας έτσι στην αποφυγή εμφράξεων που θα προκαλέσει ένα αιφνίδιο και έντονο πλημμυρικό φαινόμενο.**

Οι απαιτούμενες εργασίες για τον καθαρισμό των φρεατίων υδροσυλλογής ανά κατηγορία είναι:

- 1.1. **Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής (τύπος Τ), με θυρίδα, για κάθε κύριο και επιπλέον άνοιγμα χωρίς σχάρα και έλεγχος λειτουργίας σύνδεσης (με καθαρισμό) φρεατίου με αγωγό ομβρίων.**

Στην όλη δαπάνη καθαρισμού του φρεατίου υδροσυλλογής περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες και δαπάνες εκτελέσεως αυτών:

- Το άνοιγμα και το κλείσιμο (μετά το πέρας των εργασιών καθαρισμού) της θυρίδας επισκέψεως (καπάκι) του κυρίου θαλάμου ή του φρεατίου επίσκεψης που βρίσκεται δίπλα στο φρεάτιο υδροσυλλογής.
- Η χαλάρωση των προσχώσεων του κυρίου θαλάμου και του τυχόν υπάρχοντος παραπλεύρου φρεατίου επίσκεψης, υπό οποιεσδήποτε συνθήκες ευρίσκονται, προκειμένου να ανασυρθούν.
- Η συγκέντρωση και εξαγωγή όλων των προϊόντων καθαρισμού (μπαζών) από το φρεάτιο, από εργάτη που έχει εισέλθει σ' αυτό, και η απευθείας συγκέντρωσή τους σε δεμένες πλαστικές ανθεκτικές σακούλες στα μέσα μεταφοράς, απαγορευμένης ρητά κάθε απόθεσης έστω και προσωρινής στο δρόμο ή στο πεζοδρόμιο και η άμεση απομάκρυνσή τους -την ίδια μέρα- σε θέσεις επιτρεπτές από τις κείμενες διατάξεις (χωματερή), με όλες τις κείμενες διατάξεις, σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί, με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες.
- Ο σχολαστικός καθαρισμός και αυτού τούτου του φρεατίου επίσκεψης ακόμη και από τα όποια φερτά υλικά υπήρχαν εξ αρχής.

- Καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου-συλλεκτήρα με πιεστικό μηχάνημα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- Ο επιμελής καθαρισμός και η υποχρεωτική έκπλυση της περιοχής του φρεατίου συγχρόνως με το πέρας των εργασιών και την απομάκρυνση του συνεργείου από το καθαριζόμενο φρεάτιο ούτως ώστε η περιοχή πέριξ αυτού να είναι ιδιαιτέρως καθαρή.
- Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου υδροσυλλογής και η σύνταξη σχετικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται προς την υπηρεσία οι εργασίες που εκτελέσθηκαν και τυχόν φθορές που εντοπίσθηκαν (φθορά τσιμεντοκονίας – σπασμένες σχάρες ή φρεάτια, κ.λπ.) καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία είναι αναγκαία για την πλήρη λειτουργία του φρεατίου, το αργότερο μετά το μεσημέρι της επόμενης ημέρας.

**1.2. Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής (τύπου Α) με σχάρα με ή χωρίς πλευρικό άνοιγμα για κάθε κύρια και επιπλέον σχάρα και έλεγχος λειτουργίας σύνδεσης (με καθαρισμό) φρεατίου με αγωγό ομβρίων.**

Περιλαμβάνονται όλες οι αναγκαίες εργασίες για τον καθαρισμό των φρεατίων υδροσυλλογής (τύπου Α) με σχάρα με ή χωρίς πλευρικό άνοιγμα, για κάθε κύρια και επιπλέον σχάρα και έλεγχος λειτουργίας σύνδεσης (με καθαρισμό) φρεατίου με αγωγό ομβρίων. Άνοιγμα και κλείσιμο της σχάρας μετά τον καθαρισμό των φρεατίων, χαλάρωση των προσχώσεων, εξαγωγή από το θάλαμο και συγκέντρωσή τους σε δεμένες πλαστικές ανθεκτικές σακούλες και άμεση απομάκρυνσή τους την ίδια μέρα σε θέσεις επιτρεπτές (χωματερή) και σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί. Ο καθαρισμός των πλευρικών ανοιγμάτων και του αγωγού σύνδεσης φρεατίου - συλλεκτήρα περιλαμβάνει την χρήση πιεστικού μηχανήματος, μαζί με έλεγχο καλής λειτουργίας του φρεατίου με έγγραφη ενημέρωση προς την υπηρεσία για τις εργασίες που εκτελούνται και για τυχόν φθορές που εντοπίσθηκαν (φθορά τσιμεντοκονίας – σπασμένες σχάρες ή φρεάτια, κ.λπ.) καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία είναι αναγκαία για την πλήρη λειτουργία του φρεατίου.

Στις παραπάνω εργασίες περιλαμβάνεται και ο καθαρισμός του σωλήνα σύνδεσης φρεατίου υδροσυλλογής με τον κεντρικό αγωγό ομβρίων (από PVC ή τσιμεντοσωλήνα).

- Ειδικότερα για τα φρεάτια υδροσυλλογής του παντορροϊκού δικτύου τα οποία διαθέτουν σιφόνια, θα καθαρίζονται με άντληση των υδάτων που υπάρχουν εντός του φρεατίου, με αφαίρεση μπαζών και φόρτωσή τους απευθείας στο μεταφορικό μέσο και καθαρισμός του σιφονιού και όλου του συνδετήριου αγωγού φρεατίου με συλλεκτήρα με πιεστικό μηχάνημα. Πλήρωση του φρεατίου με καθαρό νερό.
- Το άνοιγμα των φρεατίων θα γίνεται από το εργατοτεχνικό προσωπικό της αναδόχου εταιρείας.
- Όλες οι εργασίες που θα γίνουν θα περιλαμβάνουν τη λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας για τους εργαζόμενους καθώς και για τους διερχόμενους πεζούς και οχήματα.
- Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενημερώνει την Αρμόδια Υπηρεσία μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (email) για τις διευθύνσεις με τα φρεάτια που έχουν καθαριστεί, το αργότερο μέχρι το μεσημέρι της επόμενης εργάσιμης ημέρας από τον καθαρισμό.

**2. Απολύμανση – απεντόμωση - μυοκτονία στα φρεάτια υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων.**

Για τον έλεγχο του πληθυσμού των τρωκτικών κι εντόμων απαιτείται η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου προγράμματος της καταπολέμησής τους. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν αφορούν στην μυοκτονία και στην απεντόμωση σε περίπου 3.000 φρεάτια οιμβρίων υδάτων του Δήμου. Επιπλέον θα περιλαμβάνουν:

- τον εντοπισμό
- την καταγραφή
- την αποτύπωση σε υπάρχοντα χαρτογραφικά υπόβαθρα και
- την καταστολή με τον συστηματικό έλεγχο, την τακτική τοποθέτηση και την αντικατάσταση των δολωμάτων.

Πιο συγκεκριμένα:

1. Θα γίνουν εργασίες απεντόμωσης και μυοκτονίας των φρεατίων οιμβρίων υδάτων σε ολόκληρο το Δήμο,
2. Θα γίνει ο εντοπισμός, η καταγραφή κι η συστηματική παρακολούθηση των κρίσμαν θέσεων στα φρεάτια οιμβρίων υδάτων του Δήμου,
3. Θα υποβάλλεται ολοκληρωμένη έκθεση των πεπραγμένων με την ολοκλήρωση του έργου, με τεκμηριωμένη εκτίμηση των προβλημάτων και προτάσεις για την αντιμετώπισή τους,
4. Θα απαιτείται η ανταπόκριση της αναδόχου εταιρείας σε κλήσεις δημοτών για την αντιμετώπιση των κατά τόπους προβλημάτων που τυχόν δημιουργηθούν από την παρουσία των τρωκτικών ή εντόμων.

Οι εργασίες θα πρέπει να γίνονται με τη δέουσα προσοχή και ασφάλεια, τόσο για το εργατοτεχνικό προσωπικό, όσο και για τους δημότες. Οι εργασίες απεντόμωσης και μυοκτονίας θα πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία και να πραγματοποιούνται μόνο υπό την επίβλεψη υπεύθυνου επιστήμονα, όπως αυτός ορίζεται στην KYA 323/4883/16-1/2015 (ΦΕΚ 163/Β'22-1-2015).

Οι δραστικές ουσίες που θα χρησιμοποιηθούν για την απεντόμωση και μυοκτονία πρέπει να είναι εγκεκριμένες σύμφωνα με τον Καν. (ΕΕ) 528/2012 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 22ας Μαΐου 2012 σχετικά με τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση βιοκτόνων. Τα βιοκτόνα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να έχουν άδεια διάθεσης στην αγορά από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, να είναι άσομα και κατάλληλα για χρήση σε κατοικημένους χώρους (εσωτερικούς και εξωτερικούς). Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τη σχετική άδεια από το ΥΠΑΑΤ για την ίδρυση και λειτουργία επιχείρησης επαγγελματικής χρήσης βιοκτόνων σκευασμάτων με σκοπό την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους. Η άδεια πρέπει να είναι σε ισχύ, καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης.

## 2.1 Απεντόμωση

Κατά την απεντόμωση θα γίνει καταπολέμηση με ψεκασμό με κατάλληλο εντομοκτόνο σκεύασμα κυρίως βαδιστικών εντόμων όπως: κατσαρίδων, μυρμηγκιών, αραχνών και λοιπών εντόμων υγειονομικής σημασίας. Η εργασία στα φρεάτια θα γίνει με όσο το δυνατό καλύτερη διαβροχή στα τοιχώματα των φρεατίων. Θα καλύπτει τις σχάρες και τα ανοίγματα.

Όλα τα βιοκτόνα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι εγκεκριμένα από το ΥΠΑΑΤ, κατάλληλα για χρήση σε κατοικημένους χώρους (εσωτερικούς και εξωτερικούς), εντελώς ακίνδυνα για τον άνθρωπο και ηπιότερα για το περιβάλλον. Τα φάρμακα, κατά την εφαρμογή τους, δε πρέπει να αφήνουν ίχνη, πρέπει να έχουν την ελάχιστη δυνατή οσμή και ο ψεκασμός δε πρέπει να γίνεται ποτέ στον αέρα. Η παρασκευή του ψεκαστικού διαλύματος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του προϊόντος, όπως αυτές αναγράφονται στην ετικέτα του.

Ο Ανάδοχος πρέπει να καταθέσει κατάλογο των βιοκτόνων προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια των εφαρμογών συνοδευόμενων με τη σχετική άδεια διάθεσης στην αγορά των προϊόντων του ΥΠΑΑΤ, καθώς και των αντιδότων ουσιών αυτών. Η επιλογή του κατάλληλου κατά περίπτωση φαρμάκου, θα γίνεται σε συνεργασία και μετά από έγκριση της επιβλέπουσας αρχής.

## 2.2 Μυοκτονία

Κατά την μυοκτονία θα χρησιμοποιηθούν εγκεκριμένα για την ανάλογη χρήση τρωκτικοτόνα σκευάσματα από το ΥΠΑΑΤ, τα οποία πρέπει να είναι συμπαγή, έτσι ώστε να επιτρέπουν την εκτίμηση της όποιας κατανάλωσης. Τα ετοιμόχρηστα αντιπηκτικά σκευάσματα πρέπει να είναι σταθερά, άοσμα και με υψηλή ανθεκτικότητα στο υγρό περιβάλλον. Τα αντιπηκτικά τρωκτικοτόνα έχουν βραδεία αθροιστική δράση με αποτέλεσμα να μη δημιουργείται διστακτικότητα, να μην είναι αναγκαία η προδόλωση, να υπάρχει επάρκεια χρόνου για παροχή αντιδότου (βιταμίνη K1) και τέλος να υπάρχει μικρότερος κίνδυνος για ζώα μη στόχους. Επίσης, πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα κάθε σκευάσματος να εφαρμοστεί με τον ευκολότερο και αποτελεσματικότερο τρόπο στους διάφορους χώρους. Θα προτιμηθούν σκευάσματα των οποίων απαιτείται η μικρότερη ποσότητα δολώματος κατά το σημείο δόλωσης και σύμφωνα με τις οδηγίες της ετικέτας. Μετά το τέλος κάθε εφαρμογής πρέπει να χορηγείται το αντίστοιχο πιστοποιητικό. Ειδικά για τα φρεάτια τα δολώματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά την μυοκτονία είναι 1-2 κύβοι δόλωσης με τρύπα των 20 γρ. ανά φρεάτιο. Τα δολώματα θα δένονται με σύρμα 30 εκατοστών από την ειδική τρύπα και θα στερεώνονται στη σχάρα του φρεατίου. Είναι επιθυμητή η χρήση σκευασμάτων που προκαλούν αιμόλυση στο τρωκτικό, ώστε αυτό να αναγκάζεται να εξέλθει σε εξωτερικό χώρο για ανεύρεση του φωτός και να πεθαίνει εκεί. Σε τακτά χρονικά διαστήματα (**3 φορές ετησίως περίπου**) πρέπει να επιθεωρούνται οι θέσεις δόλωσης και να αντικαθίστανται οι φαγωμένοι κύβοι, εκτός αν υποδειχθούν κάποια συγκεκριμένα σημεία από την υπηρεσία που παρατηρείται έξαρση. Κατά την τοποθέτηση των δολωμάτων πρέπει να αποφεύγεται η άμεση επαφή των χεριών του χρήστη με το δόλωμα. Οι εργασίες απεντόμωσης και μυοκτονίας στα φρεάτια ομβρίων θα γίνονται παράλληλα.

Οι εφαρμογές μυοκτονίας πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία και να πραγματοποιούνται μόνο υπό την επίβλεψη υπεύθυνου επιστήμονα, σύμφωνα με την KYA 323/4883/16-1/2015 (ΦΕΚ 163/Β'/22-1-2015). Ο ανάδοχος πρέπει να έχει σε ισχύ, καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης, την σχετική άδεια ίδρυσης και λειτουργίας επιχείρησης επαγγελματικής χρήσης βιοκτόνων σκευασμάτων με σκοπό την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους από το ΥΠΑΑΤ. Επιπλέον, πρέπει να διατηρεί ενημερωμένο αρχείο σκαριφημάτων με τη θέση των δολωματικών σταθμών και τον αριθμό των δολωμάτων, τα οποία θα προσκομίζει στον Δήμο τρεις ημέρες μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης δολωματικών σταθμών. Μετά από κάθε επίσκεψη, ο ανάδοχος θα εκδίδει πιστοποιητικό εκτέλεσης εργασιών και ελέγχου, υπογεγραμμένο από τον υπεύθυνο επιστήμονα. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση και ευθύνη να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα για την υγιεινή και την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί κατά την εκτέλεση του έργου και για την πρόληψη ζημιών – ατυχημάτων σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή πράγματα. Για τυχόν ατυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του αναδόχου ή σε τρίτους, ευθύνη (αστική και ποινική) φέρει αποκλειστικά και μόνο ο ανάδοχος, σύμφωνα με τις διατάξεις των οικείων νόμων για τις περιπτώσεις αυτές. Ο Δήμος δεν φέρει καμία ευθύνη.

Στην τιμή του προϋπολογισμού περιλαμβάνονται:

1. Οι εργασίες απεντόμωσης και μυοκτονίας σε φρεάτια υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων, με χρήση εγκεκριμένων βιοκτόνων προϊόντων για τους σκοπούς που θα χρησιμοποιηθούν.

2. Η δαπάνη απόκτησης των βιοκτόνων σκευασμάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Ο τρόπος που θα χρησιμοποιηθεί το κάθε υλικό θα ανταποκρίνεται πλήρως στα δεδομένα της επιστήμης. Ιδιαίτερα τα εξειδικευμένα προϊόντα θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του παρασκευαστή τους, έτσι ώστε η εφαρμογή τους να είναι άρτια από κάθε άποψη.
3. Η αμοιβή του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απασχοληθεί.
4. Οι εργασίες παρακολούθησης των φρεατίων και η επανατροφοδότησή τους με δόλωμα.

## **ΟΜΑΔΑ Β**

### **ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ, ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ**

Στην ομάδα Β της παρούσας μελέτης περιγράφονται οι εργασίες απολύμανσης, απεντόμωσης και μυοκτονίας που πρέπει να υλοποιηθούν σε διάφορους χώρους. Αναλυτικά οι εργασίες θα γίνουν στους κάτωθι χώρους:

#### **Υπο – ομάδα Β1:**

- **Κτίρια και αύλειοι χώροι στο εργοτάξιο Μπίμπιζα 1 καθώς και Ελ. Μυστηρίων**
- **Δημοτικό κοιμητήριο**
- **Χώροι της Δ/νσης Κοινωνικής Προστασίας και Υγείας**
- **Παιδικοί και βρεφονηπιακοί σταθμοί**
- **Χώροι του τομέα πολιτισμού**
- **Χώροι του τομέα αθλητισμού**
- **Κτίριο Δημαρχείου και αύλειος χώρος**
- **Κτίριο Νέστορος 101**

#### **Υπο-ομάδα Β2:**

- **Σχολικά συγκροτήματα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης**

Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία ενώ οι εργασίες απεντόμωσης – μυοκτονίας πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο υπό την επίβλεψη υπεύθυνου επιστήμονα, σύμφωνα με την ΚΥΑ 323/4883/16-1/2015 (ΦΕΚ 163/Β'/22-1-2015). Ο ανάδοχος πρέπει να έχει σε ισχύ, καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης, την σχετική άδεια ίδρυσης και λειτουργίας επιχείρησης επαγγελματικής χρήσης βιοκτόνων σκευασμάτων με σκοπό την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους, από το ΥΠΑΑΤ.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση και ευθύνη να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα για την υγιεινή και την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί κατά την εκτέλεση του έργου και για την πρόληψη ζημιών – ατυχημάτων σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή πράγματα. Για τυχόν ατυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του αναδόχου ή σε τρίτους, ευθύνη (αστική και ποινική) φέρει αποκλειστικά και μόνο ο ανάδοχος, σύμφωνα με τις διατάξεις των οικείων νόμων για τις περιπτώσεις αυτές. Ο Δήμος δεν φέρει καμία ευθύνη.

Μετά από κάθε εφαρμογή θα πρέπει να παραδίδεται πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει την κάθε εργασία ανά εφαρμογή, τις δραστικές ουσίες που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και τα αντίδοτά τους. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενημερώνει την Αρμόδια Υπηρεσία μέσω e-mail για τους χώρους που έχει γίνει εφαρμογή, το αργότερο μέχρι της μεσημέρι της επόμενης εργάσιμης μέρας από την εφαρμογή.

Τέλος θα πρέπει να τοποθετηθούν και να διατηρηθούν οι ειδικές σημάνσεις σε κάθε δολωματικό σταθμό που θα δηλώνουν-σηματοδοτούν και προειδοποιούν για την ύπαρξή τους και θα αποτρέπουν μη ειδικούς να πλησιάζουν τους σταθμούς.

Η εργασία μυοκτονίας στα φρεάτια κρίνεται αναγκαία γιατί κατά τις εργασίες καταπολέμησης κουνουπιών στα φρεάτια ομβρίων υδάτων, διαπιστώθηκε πρόβλημα εμφάνισης τρωκτικών κι εντόμων και ύπαρξης δυσάρεστων οσμών. Είναι γνωστό ότι η παρουσία των τρωκτικών κι εντόμων εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους για τη δημόσια υγεία. Για τον λόγο αυτό, προηγείται της εργασίας καταπολέμησης των κουνουπιών.

Επισημάνεται ότι θα πρέπει να ακολουθούνται οι ευρωπαϊκές και οι εθνικές διατάξεις σε ότι αφορά την διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων, του εναπομείναντος ψεκαστικού διαλύματος και των κενών συσκευασίας.

Αναλυτικά,

### **1. Απεντόμωση**

Κατά την απεντόμωση θα γίνει καταπολέμηση κυρίως βαδιστικών εντόμων, κατσαρίδων, μυρμηγκιών, αραχνών και λοιπών εντόμων υγειονομικής σημασίας, είτε με ψεκασμό με κατάλληλο εντομοκτόνο σκεύασμα ανά περίπτωση, είτε με κατσαριδοκτόνο gel, αφού προηγηθεί δίκτυο παρακολούθησης ερπόντων εντόμων, σε κρίσιμες θέσεις εσωτερικά των κτιριακών εγκαταστάσεων. Το δίκτυο θα καλύπτει το σύνολο των δομημένων χώρων, υπογείων, ισογείων, ορόφων και θα αποτελείται από ατοξικές παγίδες σύλληψης ερπόντων εντόμων, οι οποίες θα περιέχουν στο εσωτερικό τους τροφικό προσελκυστικό και κολλώδη επιφάνεια. Με την ανάληψη του έργου θα γίνει καθολική και εντατική εφαρμογή κατσαριδοκτόνου gel σε όλους τους προσβεβλημένους χώρους. Ψεκασμοί εντομοκτονίας θα γίνονται στα φρεάτια, στους υπόγειους χώρους, στα λεβητοστάσια, αποχετεύσεις, ισόγειους χώρους, ορόφους, εφόσον δεν υπάρχει δυνατότητα εφαρμογής κατσαριδοκτόνου gel. Τόσο η εφαρμογή gel όσο και οι ψεκασμοί θα επαναλαμβάνονται σε χρόνο και χώρο, με σκοπό την μόνιμη και καθολική απουσία κατσαρίδων. Ανάλογα με τα ευρήματα του δικτύου παγίδων σύλληψης αλλά και τις μαρτυρίες των χρηστών του χώρου, προτείνεται στις εφαρμογές να εναλλάσσονται οι δραστικές ουσίες των σκευασμάτων για να μην δημιουργούνται ανθεκτικά στελέχη.

Προβλέπεται η εφαρμογή υπολειμματικών ψεκασμών, εκνεφώσεων (ULV), ή οποιασδήποτε ενδεδειγμένης μεθόδου, σε περίπτωση προσβολής από κοριούς, τσιμπούρια, ψύλλων, κ.α. Επίσης προβλέπεται το άνοιγμα των φρεατίων και ο ψεκασμός τους έτσι ώστε να αντιμετωπιστεί η προσβολή από την κατσαρίδα *Periplanetta Americana*.

Οι εργασίες απεντόμωσης στα σχολεία σκοπεύουν να συμβάλλουν στην καταπολέμηση παντός είδους ανεπιθύμητων εντόμων υγειονομικής σημασίας, η παρουσία των οποίων ενδέχεται να δημιουργήσει εστίες μόλυνσης σε κτίρια και να αποτελέσει σοβαρό κίνδυνο για το περιβάλλον, την υγιεινή των χώρων και την εκπαιδευτική διαδικασία γενικότερα.

Θα προτιμηθούν σκευάσματα νέας τεχνολογίας (π.χ. μικροκάψουλες) των οποίων η εφαρμογή προκαλεί την ελάχιστη δυνατή οσμή και δεν αφήνουν ίχνη (στίγματα, λεκέδες) στις περισσότερες κοινές επιφάνειες (τοίχοι, μοκέτες κλπ). Σημαντική είναι η έγκαιρη έναρξη του ψεκασμού, δηλαδή με τα πρώτα σημάδια της προσβολής. Η καθυστέρηση του ψεκασμού κάνει την καταπολέμηση δυσκολότερη. Πριν γίνει οποιαδήποτε άλλη ενέργεια πρέπει να καθαρίζονται οι χώροι και να απομακρύνονται σκουπίδια, υπολείμματα τροφών, λίπη κ.λ.π. Σε όλους τους χώρους θα πραγματοποιηθεί έλεγχος, κατόπιν συνεννοήσεως με τους Διευθυντές των Σχολείων και

σχεδιασμός λήψης απαραίτητων μέτρων. Μετά το τέλος κάθε εφαρμογής πρέπει να χορηγείται το αντίστοιχο πιστοποιητικό.

## **2. Απολύμανση**

Η απολύμανση θα γίνει μέσω ψεκασμού με αντλία χαμηλής πίεσης σε όλους τους χώρους των γραφείων, των τουαλετών, αποθηκών, αποδυτήρια και γενικά όπου χρειάζεται ιδιαίτερη μέριμνα. Η μέθοδος πρέπει να εγγυάται ότι δεν θα υπάρξουν φθορές ή ζημιές στον εξοπλισμό ή στις εγκαταστάσεις. Το απολυμαντικό που θα χρησιμοποιηθεί να ενδείκνυται για την πρόληψη μολύνσεων από μικρόβια. Να είναι εγκεκριμένο από τις αρμόδιες υπηρεσίες και να έχει αποκλειστικά απολυμαντική – αντισηπτική δράση. Τα χρησιμοποιούμενα σκευάσματα θα πρέπει να έχουν ευρύ φάσμα δράσης κατά μικροβίων, να περιορίζεται η παρουσία δυσάρεστων οσμών και δεν θα πρέπει να έχουν υπολειμματική δράση. Μετά το τέλος κάθε εφαρμογής πρέπει να χορηγείται το αντίστοιχο πιστοποιητικό.

## **3. Μυοκτονία**

Κατά την μυοκτονία θα χρησιμοποιηθούν τρωκτικοκτόνα σκευάσματα, τα οποία θα πρέπει να είναι συμπαγή ώστε να επιτρέπουν την εκτίμηση της όποιας κατανάλωσης. Τα ετοιμόχρηστα αντιπηκτικά σκευάσματα πρέπει να είναι σταθερά, άοσμα, με υψηλή ανθεκτικότητά στο υγρό περιβάλλον. Τα αντιπηκτικά τρωκτικοκτόνα έχουν βραδεία αθροιστική δράση με αποτέλεσμα να μη δημιουργείται διστακτικότητα, να μην είναι αναγκαία η προδόλωση, να υπάρχει επάρκεια χρόνου για παροχή αντιδότου (βιταμίνη K1) και τέλος να υπάρχει μικρότερος κίνδυνος για ζώα μη στόχου. Επίσης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα κάθε σκευάσματος να εφαρμοστεί με τον ευκολότερο και αποτελεσματικότερο τρόπο στους διάφορους χώρους. Θα προτιμηθούν σκευάσματα των οποίων απαιτείται η μικρότερη ποσότητα δολώματος κατά το σημείο δόλωσης και σύμφωνα με τις οδηγίες της ετικέτας. Μετά το τέλος κάθε εφαρμογής πρέπει να χορηγείται το αντίστοιχο πιστοποιητικό.

Οι εργασίες μυοκτονίας θα πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία και να πραγματοποιούνται μόνο υπό την επίβλεψη υπεύθυνου επιστήμονα, όπως αυτός ορίζεται στην KYA 323/4883/16-1/2015 (ΦΕΚ 163/Β' 22-1-2015).

## **Δολωματικοί σταθμοί – Τρόποι δόλωσης**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να αντικαταστήσει τυχόν φθαρμένους/ελαττωματικούς δολωματικούς σταθμούς με νέους, στο υφιστάμενο δίκτυο. Επιπλέον, πρέπει να εγκαταστήσει νέους σταθμούς στην περίπτωση απώλειας ή στην περίπτωση νέων χώρων που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη. Οι δολωματικοί σταθμοί πρέπει να είναι ασφαλείας με κλειδί και εξάρτημα στήριξης για τον τοίχο. Ο χειρισμός τους πρέπει να είναι εφικτός μόνο από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό με το ειδικό κλειδί που διαθέτουν προκειμένου να παρέχουν ασφάλεια χρήσης. Επίσης, πρέπει να είναι άθραυστοι, με μεγάλο χρόνο διάρκειας, σταθερότητας και να έχουν υψηλή αντοχή στον ήλιο. Κάθε δολωματικός σταθμός θα είναι δολωμένος με ένα κηρώδες τεμάχιο των 20 περίπου γρμ. έκαστο, με δυνατότητα εύκολης επαναδόλωσης. Σε τακτά χρονικά διαστήματα, πρέπει να επιθεωρούνται οι θέσεις δόλωσης και να αντικαθιστούνται οι φαγωμένοι κύβοι. Κατά την τοποθέτηση των δολωμάτων, δεν πρέπει να υπάρχει άμεση επαφή των χεριών του χρήστη με το δόλωμα.

Οι δολωματικοί σταθμοί θα πρέπει να αριθμηθούν ανά χώρο και επέμβαση και να αναφερθεί γραπτώς στην υπηρεσία ο τόπος και ο χρόνος τοποθέτησης τους. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος να διατηρεί ενημερωμένο αρχείο σκαριφημάτων με τη θέση των δολωματικών σταθμών και των αριθμό των δολωμάτων, τα οποία υποχρεούται να προσκομίζει στις αρμόδιες υπηρεσίες όποτε

του ζητηθεί. Κατά την κρίση της αντίστοιχης επιβλέπουσας υπηρεσίας, θα γίνεται δειγματοληπτικός έλεγχος όσες φορές αυτή το απαιτήσει. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί ώστε να μην τοποθετούνται πουθενά ελεύθερα δολώματα, παρά μόνο με χρήση ειδικού δολωματικού σταθμού όπως περιγράφεται παραπάνω.

### Βιοκτόνα προϊόντα

Οι δραστικές ουσίες που θα χρησιμοποιηθούν για την απεντόμωση και μυοκτονία πρέπει να είναι εγκεκριμένες σύμφωνα με τον Καν. (ΕΕ) 528/2012 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 22ας Μαΐου 2012 σχετικά με τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση βιοκτόνων.

Όλα τα βιοκτόνα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι εγκεκριμένα από τον ΕΟΦ (απολυμάνσεις) ή/και από το ΥΠΑΑΤ (απεντομώσεις-μυοκτονίες), για τον σκοπό που θα χρησιμοποιηθούν. Θα πρέπει να είναι κατάλληλα για χρήση σε κατοικημένους χώρους (εσωτερικούς και εξωτερικούς), άσμα, εντελώς ακίνδυνα για τον άνθρωπο και ηπιότερα για το περιβάλλον. Η επιλογή του κατάλληλου κατά περίπτωση σκευάσματος θα γίνεται σε συνεργασία και μετά από έγκριση της επιβλέπουσας αρχής. Η εφαρμογή τους δεν θα πρέπει να αφήνει ίχνη και ο ψεκασμός δεν θα γίνεται ποτέ στον αέρα. Η παρασκευή του ψεκαστικού διαλύματος και η χρήση των σκευασμάτων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του προϊόντος, όπως αυτές αναγράφονται στην ετικέτα του βιοκτόνου προϊόντος και το έντυπο Περίληψης Χαρακτηριστικών Προϊόντος, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητά του αλλά και η ασφάλεια για το χρήστη, τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

### Μέτρα υγιεινής και ασφάλειας

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων καθώς και να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για κάθε περίπτωση, για την αποφυγή ατυχημάτων. Επιπλέον, ο ανάδοχος καθίσταται ο μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για τυχόν ατύχημα που μπορεί να προκύψει από οποιαδήποτε αιτία στο απασχολούμενο προσωπικό του και προς τρίτους, καθώς επίσης και στον εξοπλισμό εφαρμογής, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της εργασίας και κατά τη διαδρομή προς αυτήν.

Η προσφερόμενη τιμή για Απεντόμωση – Απολύμανση - Μυοκτονία συμπεριλαμβάνει το κόστος των σκευασμάτων καθώς και το κόστος εργασίας των εργατοτεχνιτών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Ο ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιεί κατάλληλο και ικανό προσωπικό για την άρτια και σύντομη εκτέλεση των εργασιών. Η συχνότητα των εργασιών θα είναι ετησίως αυτή που περιγράφεται για την κάθε δομή χωριστά στις τεχνικές προδιαγραφές. Η εκτέλεση των εργασιών σε κάθε χώρο θα γίνεται χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα στις δραστηριότητες των υπηρεσιών, κατόπιν συνεννόησης με τους επιβλέποντες των υπηρεσιών των αναφερόμενων κτιρίων/δομών. Μετά το τέλος κάθε εφαρμογής των εργασιών, για κάθε κτίριο, θα χορηγούνται από τον ανάδοχο πιστοποιητικά Απεντόμωσης, Μυοκτονίας και Απολύμανσης, υπογεγραμμένα από τον αρμόδιο υπεύθυνο επιστήμονα. Εκτός από τις παραπάνω προγραμματισμένες εργασίες και εφ' όσον παρουσιαστούν έντομα, τρωκτικά, κ.λ.π. σε σημεία των χώρων που θα έχουν γίνει ήδη εργασίες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επαναλάβει τις εργασίες, χωρίς καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

### Ειδικότερα:

## **ΥΠΟ-ΟΜΑΔΑ Β1**

### **►ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ – ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΑΥΛΕΙΟ ΧΩΡΟ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

#### **ΜΠΙΜΠΙΖΑ 1 και ΕΛΕΥΣΙΝΙΩΝ ΜΥΣΤΗΡΙΩΝ**

1. Στον χώρο του Γκαράζ του Δήμου Μπίμπιζα 1, είναι τοποθετημένοι δολωματικοί σταθμοί ασφαλείας, στους οποίους όπου χρειάζεται πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας. Επίσης πρέπει να γίνεται και φεκασμός για την καταπολέμηση μυγών και κουνουπιών, λόγω της στάθμευσης των απορριμματοφόρων σε όλη την έκτασή του.

2. Επί της οδού Μπίμπιζα και Ελευσινίων Μυστηρίων υπάρχει χώρος του Δήμου όπου αποθηκεύονται διάφορα υλικά (αποθήκη και οικόπεδο).

Κάθε κύκλος εφαρμογής εργασιών θα περιλαμβάνει απεντόμωση, απολύμανση, μυοκτονία, προκειμένου να μπορεί να καλύψει επαρκώς και ικανοποιητικά τις αντίστοιχες ανάγκες υγιεινής και καθαριότητας, για τουλάχιστον τρεις (3) μήνες. Οι εφαρμογές θα πραγματοποιούνται 4 φορές ετησίως και για τους δύο χώρους (8 εφαρμογές).

### **►ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ – ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ**

Η απεντόμωση εφαρμόζεται σε όλους τους χώρους του Δημοτικού Κοιμητηρίου, περιμετρικά εντός και εκτός της περίφραξής του, περιμετρικά των ταφών, στους χώρους πλύσης των οστών, στους χώρους των οστεοφυλακίων και γενικά σε οποιοδήποτε χώρο των κτιριακών εγκαταστάσεων. Η μυοκτονία θα εφαρμοστεί σε κλειστούς χώρους, όπως είναι οι αποθήκες των κτιρίων και τα φρεάτια. Στο χώρο του Δημοτικού Κοιμητηρίου υπάρχουν τοποθετημένοι δολωματικοί σταθμοί ασφαλείας στους οποίους σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και να συμπληρώνονται τα δολώματα και να τοποθετηθούν και νέοι δολωματικοί σταθμοί. Στο Δημοτικό Κοιμητήριο κάθε κύκλος εργασιών θα είναι διάρκειας δύο (2) μηνών (σύνολο 6 εφαρμογές).

### **►ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΧΩΡΩΝ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

Σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας, όπου απαιτείται. Οι εργασίες περιλαμβάνουν 2 εφαρμογές το χρόνο σε 15 χώρους (σύνολο 30 εφαρμογές) και θα γίνουν στα κτίρια που στεγάζονται οι δομές της Δ/νσης Κοινωνικής Προστασίας και Υγείας, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί. Επιπλέον, απαιτείται η προμήθεια-τοποθέτηση τεσσάρων (4) νέων δολωματικών σταθμών ως εξής: ένας (1) στο Κοινωνικό Παντοπωλείο, ένας (1) στις Δομές Κοινωνικής Υπηρεσίας, ένας (1) στο Γ' ΚΑΠΗ Ιλίου και ένας (1) στο Ε' Κ.Α.Π.Η. Ιλίου (Ζωοδ. Πηγής 18).

A/ A	ΔΟΜΕΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	T.μ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1.	Δημοτικά Ιατρεία Αγίου Νικολάου	Ζίτσης και Καλπακίου	120	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
2.	Συμβουλευτικό Κέντρο ΚΕΘΕΑ	Κάλχου 39 και Αίαντος 48	97	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
3.	Κοινωνικό Παντοπωλείο	Αίαντος 59	208	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
4.	Δίκτυο Αγωγής Υγείας	Νέστορος 105	58	Απολύμανση-απεντόμωση-

	«Φώφη Γεννηματά»			μυοκτονία
5.	Δομές Κοινωνικής Υπηρεσίας	Νέστορος 107	158	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
6.	Φυσικοθεραπευτήριο Κοινωνικής Υπηρεσίας	Δαναών 35	111	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
7.	Α' Κ.Α.Π.Η.	Δαναών 35	240	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
8.	Β' Κ.Α.Π.Η.	Μελίκης 17	260	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
9.	Γ' Κ.Α.Π.Η.	Αγ. Αικατερίνης 12	150	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
10.	Δ' Κ.Α.Π.Η.	Π. Μελά 68 & Θεοδώρας (Παλατιανή)	199,58	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
11.	Ε' Κ.Α.Π.Η.	Ζωδόχου Πηγής 22	77	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
12.	Ε' Κ.Α.Π.Η.	Ζωδόχου Πηγής 18	135	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
13.	ΣΤ' Κ.Α.Π.Η.	Εκάβης 78	133	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
14.	Ζ' Κ.Α.Π.Η.	Δαβάκη 30	200	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
15.	Η' Κ.Α.Π.Η.	Μουστακλή & Σινάνη (Εργατικές Πολυκατοικίες)	90	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

**►ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ – ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΤΟΥΣ ΠΑΙΔΙΚΟΥΣ, ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ**

Η ως άνω εργασία κρίνεται απαραίτητη για την εύρυθμη λειτουργία των Παιδικών και Βρεφονηπιακών Σταθμών του Δήμου Ιλίου. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η απεντόμωση, απολύμανση, μυοκτονία των κτιρίων των Παιδικών και Βρεφονηπιακών Σταθμών, για 4 εφαρμογές ετησίως (σύνολο 52 εφαρμογές). Ο ακριβής χρόνος των εφαρμογών καθώς και η τοποθέτηση των νέων δολωματικών σταθμών θα γίνουν κατόπιν υπόδειξης από την αρμόδια υπηρεσία. Σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας. Οι εργασίες αφορούν τους κάτωθι σταθμούς:

A/A	ΔΟΜΕΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	Τ.μ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1.	1ος Βρεφονηπιακός	Ζίτσης & Καλπακίου (Αγ. Νικόλαος)	570	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
2.	2ος Βρεφονηπιακός	Λ. Πετρουπόλεως 54	670	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
3.	3ος Βρεφονηπιακός	Μεθοδίου 56	650	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
4.	4ος Παιδικός	Λ. Ανδρέα Παπανδρέου 169Α	380	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

5.	5ος Παιδικός	Αγίας Λαύρας 24	570	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
6.	6ος Παιδικός	Δημητσάνης & Παγκάλου	300	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
7.	7ος Βρεφονηπιακός	Καπετάν Βέρα & Πηνελόπης	670	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
8.	8ος Παιδικός	Ζαγορίου 31-33	Συστεγάζεται με τον 10 <sup>ο</sup> ΒΝΣ	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
9.	9ος Παιδικός	Ικάρου 15 & Βρυσηίδος 59-61	250	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
10.	10ος Βρεφονηπιακός	Ζαγορίου 31-33	1.000	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
11.	11ος Βρεφονηπιακός	Αντιγόνης 1α	820	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
12.	12ος Βρεφονηπιακός	Ήρας & Ναυσικάς	660	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
13.	Βρεφονηπιακός (Νικόλαος Λιάκος)	Ελλήσποντου 4 & Βοσπόρου	460	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

#### ► ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ - ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Οι εργασίες (2 εφαρμογές ετησίως) θα γίνουν στα παρακάτω αναφερόμενα κτίρια, στα οποία στεγάζονται οι δομές του τομέα Πολιτισμού, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί (σύνολο 20 εφαρμογές). Σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας, όπου απαιτείται.

A/A	ΔΟΜΕΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1.	Πολιτιστικό Κέντρο Μελίνα Μερκούρη	Αγ. Φανουρίου 99	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
2.	Φιλαρμονική	Δαναών και Ιδομενέως	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
3.	Ωδείο (μετεγκατάσταση)	Νέστορος 119	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
4.	Επιμορφωτικά Τμήματα	Μελικής 17	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
5.	Επιμορφωτικά Τμήματα	Σίνα και Ιωαννίνων	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
6.	Λαογραφικό Μουσείο	Κάλχου και Πολυφήμου	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
7.	Κεντρική Βιβλιοθήκη	Μενελάου 63 & Θέτιδος (2 <sup>ος</sup> όροφος και κλιμακοστάσιο)	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
8.	Κέντρο Γυναικών	Αθηνάς και Νέστορος 107	Απολύμανση-

			απεντόμωση-μυοκτονία
9.	Πολυδύναμο κέντρο Μίκης Θεοδωράκης (πρώην ΒΙΟΦΙΑΛ) Υπόγειο	Πωγωνίου 80 και Ηροδότου	Απολύμανση- απεντόμωση-μυοκτονία
10.	Μίκης Θεοδωράκης (πρώην ΒΙΟΦΙΑΛ) υπόλοιποι χώροι (κτίρια 1 έως 7)	Πωγωνίου 80 και Ηροδότου	Απολύμανση- απεντόμωση-μυοκτονία

#### **►ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ-ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ- ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

Οι εργασίες (4 εφαρμογές ετησίως) θα γίνουν στους παρακάτω αναφερόμενους χώρους, στους οποίους στεγάζονται δομές του τομέα Αθλητισμού, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί (σύνολο 52 εφαρμογές). Σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας, όπου απαιτείται.

A/A	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Τ.μ.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1.	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΙΛΙΟΥ	ΠΑΡΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ Α. ΤΡΙΤΣΗΣ, Είσοδος από Ελευσύνιων Μυστηρίων	1.000	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
2.	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΙΛΙΟΥ (Γ. ΛΙΟΣΗΣ)	ΚΩΛΕΤΤΗ & ΣΦΑΚΤΗΡΙΑΣ, ΠΑΛΑΤΙΑΝΗ	900	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
3.	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΙΛΙΟΥ Γ. ΚΑΚΟΥΡΗΣ	ΚΑΠΕΤΑΝ ΒΕΡΡΑ & Γ' ΟΡΕΙΝΗΣ ΤΑΞΙΑΡΧΙΑΣ, ΡΙΜΙΝΙ	1.000	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
4.	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑΣ	ΠΡΙΑΜΟΥ & ΠΡΕΣΠΑΣ, ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ	2.000	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
5.	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ ΛΙΟΣΗ & ΑΝ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ, ΠΑΛΑΤΙΑΝΗ	1.500	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
6.	ΓΗΠΕΔΟ 5X5	ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΧΑΣΙΑΣ 116-120, ΡΙΜΙΝΙ	100	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
7.	ΓΗΠΕΔΟ ΜΠΑΣΚΕΤ -ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΖΑΓΟΡΙΟΥ & ΠΛΑΤΩΝΟΣ, ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ	150	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
8.	ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΓ. ΦΑΝΟΥΡΙΟΥ	ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ & ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΩΝ, ΑΓ.ΦΑΝΟΥΡΙΟΣ	150	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

<b>9.</b>	ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ	ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ & ΘΕΟΦΙΛΟΥ, ΠΑΛΑΤΙΑΝΗ	150	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
<b>10.</b>	ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΙΝΑ ΚΑΙ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΣΙΝΑ & ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ	150	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
<b>11.</b>	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΑΓ. ΦΑΝΟΥΡΙΟΥ	ΠΛΑΤΕΙΑ ΦΟΙΝΙΚΩΝ, ΑΓ. ΦΑΝΟΥΡΙΟΣ	100	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
<b>12.</b>	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ	ΞΥΛΟΥΡΗ & Λ. ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ, ΠΑΛΑΤΙΑΝΗ	100	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
<b>13.</b>	ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ Ε.Κ.Α.	ΣΠ. ΘΕΟΛΟΓΗ 1 & 8 <sup>η</sup> ΣΤΑΣΗ Λ. ΧΑΣΙΑΣ	1.000	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

**►ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ - ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΚΑΙ ΑΥΛΕΙΟ ΧΩΡΟ ΣΤΟ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΝΕΣΤΟΡΟΣ 101**

Οι εργασίες θα γίνουν στο κτίριο του Δημαρχείου επί της οδού Κάλχου 48-50, στον αύλειο χώρο του Δημαρχείου και στο κτίριο επί της οδού Νέστορος 101. Στο κτίριο Νέστορος 101 περιλαμβάνονται και οι χώροι του ΚΕΠ. Κάθε κύκλος εφαρμογής (3 εφαρμογές ετησίως τουλάχιστον σε κάθε κτίριο, σύνολο 6 εφαρμογές) θα περιλαμβάνει απεντόμωση, απολύμανση, μυοκτονία και θα πρέπει να καλύψει επαρκώς και ικανοποιητικά τις αντίστοιχες ανάγκες υγιεινής και καθαριότητας. Σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας, όπου απαιτείται.

**ΥΠΟ-ΟΜΑΔΑ Β2**

**►ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ - ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ**

Οι εργασίες θα γίνουν στα κτιριακά συγκροτήματα όπως αναφέρονται στον πίνακα που ακολουθεί. Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η απεντόμωση, απολύμανση, μυοκτονία των σχολικών συγκροτημάτων, για 3 εφαρμογές ετησίως (3 X 66 = σύνολο 198 εφαρμογές). Ο ακριβής χρόνος των εφαρμογών καθώς και η τοποθέτηση των νέων δολωματικών σταθμών θα γίνουν κατόπιν υπόδειξης από την αρμόδια υπηρεσία. Σε κάθε εφαρμογή πρέπει να ανανεώνονται ή/και συμπληρώνονται τα δολώματα ή να εγκαθίσταται νέοι δολωματικοί σταθμοί σε περίπτωση φθοράς/απώλειας.

A/A	ΣΧΟΛΕΙΑ ΔΗΜΟΥ ΙΛΙΟΥ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (τ.μ.)	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1	1ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΝΑΥΣΙΚΑΣ & ΕΚΤΟΡΟΣ	257,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

2	2ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ 36 & ΑΙΑΝΤΟΣ	240,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
3	3ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ 24	178,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
4	4ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΠΟΛΥΤΕΚΝΩΝ 20	1.957,10	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
	4ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΟΛΥΤΕΚΝΩΝ 20		
5	5ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΗΡΟΔΟΤΟΥ & ΑΓΡΑΦΩΝ	2.095,50	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
	14ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΗΡΟΔΟΤΟΥ & ΑΓΡΑΦΩΝ 47		
6	6ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΑΛΒΑΝΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 54	214,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
7	7ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ 2	245,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
8	8ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ & ΤΡΙΚΑΛΩΝ	309,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
9	9ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΑΙΑΚΟΥ 80-82	182,83	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
10	10ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ & ΜΕΛΕΤΗ 8	293,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
11	11ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ & ΚΗΦΙΣΟΥ	232,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
12	12ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ 2 & ΦΛΕΒΑΣ	257,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
13	13ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΚΑΠΠΑΔΟΚΙΑΣ 21	259,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
14	14ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΒΙΤΙΒΙΛΙΑ 34	273,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
15	15ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ 40	420,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
16	16ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ 30	246,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
17	17ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	Λ. ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ 76	286,70	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
18	18ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ 49	155,52	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
19	19ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΒΡΥΣΗΙΔΟΣ 53 & ΠΟΛΥΦΗΜΟΥ	262,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
20	20ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΠΟΛΥΤΕΚΝΩΝ 12	1.674,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
	10ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΟΛΥΤΕΚΝΩΝ 12		
21	21ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΑΝΔΡΟΥ & ΣΠΕΤΣΩΝ	192,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
22	23ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΠΑΤΡΙΑΡΧΟΥ ΦΩΤΙΟΥ & ΚΥΡΙΛΛΟΥ	201,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
23	24ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΖΙΤΣΗΣ & ΝΙΟΒΗΣ	380,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
	25ο	ΚΑΛΠΑΚΙΟΥ & ΡΟΔΟΥ		

	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ			
	29ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΖΙΤΣΗΣ & ΝΙΟΒΗΣ		
24	26ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΦΑΝΑΡΙΟΥ 4	145,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
25	27ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' 38	2.376,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
	3ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' 38		
26	28ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ 2Α	414,84	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
27	30ο ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ	ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ 40	420,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
28	1ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΡΙΑΜΟΥ 114	853,70	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
29	2ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΧΡΥΣΗΪΔΟΣ 71	2.362,50	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
30	5ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ 2-4	1.658,50	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
	11ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΑΛΑΤΙΑΝΗΣ 2-6		
31	6ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΔΑΒΑΚΗ 50 & ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ 131	1.530,90	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
32	7ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	Λ.ΑΝΔΡΕΑ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 55-57	1.110,44	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
33	8ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	Μ. ΑΝΑΤΟΛΗΣ & ΤΕΝΕΔΟΥ	1.135,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
34	9ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	Λ.ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ 76	928,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
35	12ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ 51	1.136,40	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
36	13ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΚΑΠΠΑΔΟΚΙΑΣ 21	1.881,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
37	15ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΡΙΑΜΟΥ 187	1.927,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
38	16ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΥ 3	2.153,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
39	20ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΕΠΤΑΝΗΣΟΥ 23	2.014,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
40	ΝΕΣΤΟΡΕΙΟ ΔΗΜ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΘΗΒΩΝ 422	1.731,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
41	24ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΚΑΡΠΑΘΟΥ ΤΕΡΜΑ	1.840,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
42	25ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ 43	1.684,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
43	26ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ & ΦΛΕΒΑΣ	2.429,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
44	1ο ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΚΑΛΠΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΖΙΤΣΗΣ	1.116,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
45	3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΠΗΝΕΛΟΠΗΣ 64	1.491,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

46	4ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΔΡΑΓΟΥΜΑΝΟΥ & ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	2.170,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
47	5ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΕΛΑΙΩΝ 61 & ΜΑΚΑΡΙΟΥ	2.289,40	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
48	6ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΠΟΡΦΥΡΑ & ΠΟΡΦΥΡΟΓΕΝΝΗΤΟΥ	4.942,23	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
49	7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΑΛΑΜΑΝΑΣ & ΔΙΟΣ	2.802,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
50	8ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΑΧΑΪΑΣ & ΝΑΥΠΛΙΟΥ	1.191,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
51	9ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΔΙΟΣ & ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ 25	2.785,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
52	10 ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΖΑΓΟΡΙΟΥ 64	2.110,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
53	11ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ	ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ & ΑΕΤΟΜΗΛΙΤΗΣ	1.918,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
54	1ο ΛΥΚΕΙΟ	ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ & ΙΔΟΜΕΝΕΩΣ 104	2.301,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
55	2ο ΛΥΚΕΙΟ	ΠΗΝΕΛΟΠΗΣ 62 & ΑΝΔΡΟΜΑΧΗΣ	1.491,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
56	3ο ΠΡΟΤΥΠΟ ΛΥΚΕΙΟ	ΑΛΑΜΑΝΑΣ 14Α	2.007,33	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
57	4ο ΛΥΚΕΙΟ	ΑΛΑΜΑΝΑΣ & ΔΙΟΣ 1	2.958,96	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
58	5ο ΛΥΚΕΙΟ	ΚΑΛΠΑΚΙΟΥ 15 & ΖΙΤΣΗΣ	1.557,09	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
59	6ο ΛΥΚΕΙΟ	ΓΑΛΕΡΙΟΥ & ΚΑΠΠΑΔΟΚΙΑΣ 15	1.964,73	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
60	7ο ΛΥΚΕΙΟ	ΒΙΤΙΒΙΛΙΑ 50-52	2.568,11	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
61	1ο ΕΠΑΛ	ΑΝΔΡΟΜΑΧΗΣ & ΧΑΣΙΑΣ	2.497,93	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
62	2ο ΕΠΑΛ	ΑΝΔΡΟΜΑΧΗΣ & ΧΑΣΙΑΣ		Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
63	5ο ΕΚ	ΑΧΙΛΛΕΩΣ & ΧΑΣΙΑΣ	3.053,93	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
64	ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	ΠΕΤΡΑΚΟΓΙΩΡΓΗ 1	8.429,91	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
65	ΕΙΔΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΥΚΕΙΟ	Λ. ΦΥΛΗΣ & ΘΕΟΤΟΚΟΥ 1	1.810,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία
66	ΕΝΕΕΓΥΔΑ	Λ. ΦΥΛΗΣ & ΘΕΟΤΟΚΟΥ 1	1.900,00	Απολύμανση-απεντόμωση-μυοκτονία

Στη διάρκεια της παρούσας ενδέχεται να προκύψουν και απρόβλεπτες - έκτακτες ανάγκες (εργασίες) που αιτιολογημένα κρίνονται ως απαραίτητες για την κάλυψη άμεσων έκτακτων παρεμβάσεων κυρίως σε κατοικίες και αύλειους χώρους άπορων οικογενειών του Δήμου.

Για να αντιμετωπίζονται ταχύτατα οι ανάγκες αυτές, έχει προβλεφθεί το αντίστοιχο μέγιστο ποσό που αναφέρεται στον συνολικό ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης. Για να

χρησιμοποιηθεί μέρος του ποσού αυτού ώστε να καλύψει τις αντίστοιχες ανάγκες, είναι απαραίτητη ή έγκαιρη ειδοποίηση εγγράφως από την αντίστοιχη επιβλέπουσα υπηρεσία προς τον ανάδοχο, όπου θα διαπιστώνεται και θα αιτιολογείται η αναγκαιότητα. Επιπλέον, θα δίνονται οι τεχνικές προδιαγραφές και το συνολικό κόστος των απαιτούμενων εργασιών ή/και των υλικών. Για την ολοκλήρωση και παραλαβή των παραπάνω εργασιών, και την κάλυψη αυτών από τη σύμβαση της παρούσας εργασίας, απαιτείται τουλάχιστον αυτό το έγγραφο, σε συνδυασμό με όποιον άλλο έλεγχο κριθεί ως απαραίτητος από την Αρμόδια Διεύθυνση και την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

## **ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ**

Το πρόγραμμα καταπολέμησης κουνουπιών στο Δήμο Ιλίου θα εφαρμοστεί σύμφωνα και με την υπ' αρ. πρωτ. Δ1α/Γ.Π.οικ. 14125/26-03-2025 (ΑΔΑ: ΨΠΓΓ465ΦΥΟ-ΠΤΕ) Εγκύλιο του Υπουργείου Υγείας (Γενική Δ/νση Δημόσιας Υγείας & Ποιότητας Ζωής, Δ/νση Δημόσιας Υγείας & Υγιεινής Περιβάλλοντος, Τμήμα Μεταδοτικών Νοσημάτων) με θέμα «**Προγράμματα ολοκληρωμένης διαχείρισης των κουνουπιών, σχέδιο δράσης, σχετική ενημέρωση και προφύλαξη του κοινού για το έτος 2025**». Περιλαμβάνει εντοπισμό και επέμβαση με κατάλληλο σκεύασμα προνυμφοκτονίας στα φρεάτια ομβρίων του Δήμου και έλεγχο – παρέμβαση σε 250 περίπου χώρους πρασίνου (σε εδάφη με πολύ υγρασία πχ. χλοοτάπητες).

### **Μέθοδος καταπολέμησης κουνουπιών**

Η μέθοδος καταπολέμησης που παρουσιάζει τη μέγιστη αποτελεσματικότητα και περιβαλλοντική συμβατότητα είναι η προνυμφοκτονία. Δηλαδή, η αντιμετώπιση των εντόμων στο στάδιο της προνύμφης με χρήση εγκεκριμένου εντομοκτόνου σε εστίες αναπαραγωγής κουνουπιών όπως στα φρεάτια ομβρίων του Δήμου Ιλίου και σε μεγάλους χώρους πρασίνου όπου εντοπίζονται στάσιμα νερά ή έχουν πολύ υγρά εδάφη (χλοοτάπητες). Οι εφαρμογές καταπολέμησης προνυμφών κουνουπιών πραγματοποιούνται σε στάσιμα νερά, καθώς οι προνύμφες και οι νύμφες αναπτύσσονται και επιβιώνουν αποκλειστικά σε υδρόβιο περιβάλλον. Η ποσότητα του νερού στις εστίες ανάπτυξης μπορεί να ποικίλει, από μεγάλη σε εστίες (έλη, λίμνες, φρεάτια, βιολογικοί καθαρισμοί, δεξαμενές κ.α.) έως πολύ μικρή σε ελαστικά αυτοκινήτων, υδρορροές κ.λπ.

Τα κουνούπια αναπαράγονται μέσα στο νερό και κάθε είδος κουνουπιού επιλέγει υδάτινες επιφάνειες με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως βάθος, αλατότητα, οργανικό φορτίο, περιοδικότητα κλπ. Η υδρόβια φάση των κουνουπιών είναι τόσο της προνύμφης (διαρκεί μία εβδομάδα, για τα ελληνικά δεδομένα), όσο και της νύμφης. Τα στάδια αυτά είναι κατάλληλα για την καταπολέμησή τους, επειδή μπορεί κανείς να τα βρει συγκεντρωμένα σε μεγάλους αριθμούς.

Η προνυμφοκτονία θεωρείται αυτή τη στιγμή, διεθνώς, ως η πλέον αποτελεσματική και περιβαλλοντικά συμβατή μέθοδος καταπολέμησης κουνουπιών. Εξασφαλίζει ταχεία και μαζική αντιμετώπιση του οργανισμού στόχου, δυνατότητα ελέγχου της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης, δυνατότητα παρέμβασης στην ελάχιστη δυνατή επιφάνεια, δυνατότητα χρήσης επιλεκτικών σκευασμάτων και τέλος δυνατότητα χρήσης της ελάχιστης δυνατής συγκέντρωσης του σκευασμάτος.

Για το λόγο αυτό η αντιμετώπιση των προνυμφών των κουνουπιών με βιοκτόνα θα πρέπει να εφαρμόζεται εγκαίρως (αμέσως μετά την εμφάνιση των πρώτων προνυμφών) στις υδάτινες εστίες ανάπτυξης τους, ώστε να καταπολεμηθεί η πρώτη γενεά των κουνουπιών. Η ακριβής χρονική στιγμή καθορίζεται μετά από εντομολογική επιτήρηση με τακτικό έλεγχο και καταγραφή των εστιών ανάπτυξης προνυμφών κουνουπιών (φρεάτια ομβρίων-χώροι πρασίνου) από νωρίς την άνοιξη. Η καταπολέμηση διαρκεί καθ' όλη την περίοδο εκκόλαψης προνυμφών και σε κάθε

περίπτωση τουλάχιστον μέχρι και τις αρχές Νοεμβρίου (ανάλογα και με τις τοπικές κλιματολογικές συνθήκες μπορεί να επεκταθεί έως και Δεκέμβριο).

Κατά τον ψεκασμό (εφαρμογή βιοκτόνων) ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίδεται στην ομοιόμορφη και στην καθολική κάλυψη των εστιών. Επίσης, θα πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα ψεκαστικά μηχανήματα προκειμένου το βιοκτόνο να καταλήγει στην επιφάνεια του νερού της εστίας και να μην κατακρατείται από τυχόν υπάρχουσα βλάστηση.

Η φιλοσοφία της βασικής μεθόδου καταπολέμησης στηρίζεται στην εντομολογική επιτήρηση με την χαρτογράφηση εστιών αναπαραγωγής, την παρακολούθηση και καταγραφή ειδών και πληθυσμών, την χωροχρονική κατανομή και τέλος στις εφαρμογές καταπολέμησης μέσα στο σύνολο των εν δυνάμει βιοτόπων τους, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Ιλίου.

### **Βιοκτόνα προϊόντα**

Τα βιοκτόνα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν είναι αυτά που αναφέρονται στα υπ' αριθ. 13924/17-01-2025 και 72288/17-03-2025 έγγραφα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων «Εγκεκριμένα βιοκτόνα σκευάσματα για την αντιμετώπιση των κουνουπιών». Προτιμάται σαν δραστική ουσία: α) για τους χώρους πρασίνου, ο βιολογικός παράγοντας *Bacillus thuringiensis* subsp. *Israelensis* (Bti), η δράση του οποίου είναι εκλεκτική και β) για τα φρεάτια υδροσυλλογής ομβρίων, η δραστική ουσία *Pyriproxyfen* σε συνδυασμό με την δ.ο. *geraniol* που διατηρεί την αποτελεσματικότητά του για τουλάχιστον 3 μήνες. Τα εγκεκριμένα σκευάσματα είναι τα μόνα που επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν και πρέπει να είναι εγκεκριμένα από το ΥΠΠΑΤ κατά τη περίοδο εφαρμογής τους.

Επισημαίνεται ότι όλα τα σκευάσματα πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την έγκριση κυκλοφορίας και την ετικέτα τους, όπως ισχύουν, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη αποτελεσματικότητα τους αλλά και η ασφάλεια για τον χρήστη, τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον. Η εφαρμογή των προνυμφοκτόνων θα πρέπει να γίνεται κυρίως από εδάφους. Το προσωπικό που θα διενεργήσει τους ψεκασμούς θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, να λαμβάνει όλα τα μέτρα ατομικής προφύλαξης κατά τους ψεκασμούς αλλά και τα προβλεπόμενα μέτρα προστασίας των ανθρώπων, των ζώων και του περιβάλλοντος. Οποιαδήποτε χρήση τους που δεν προβλέπεται από την έγκριση κυκλοφορίας τους και την ετικέτα τους απαγορεύεται ρητώς και επιφέρει ποινικές και διοικητικές κυρώσεις, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Εκτός από τα βιοκτόνα σκευάσματα, δύναται να χρησιμοποιηθούν και προνυμφοκτόνα σκευάσματα χωρίς βιολογική ή χημική δράση, τα οποία καταπολεμούν τις προνύμφες των κουνουπιών με μηχανικό τρόπο.

Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί ότι οι εφαρμογές βιοκτόνων θα πρέπει να γίνονται σε συμμόρφωση με το άρθρο 17 παρ. 5 του Κανονισμού (ΕΕ) 528/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Μαΐου 2012 σχετικά με τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση βιοκτόνων: «*Η ορθή χρήση συνεπάγεται την ορθολογική εφαρμογή ενός συνδυασμού φυσικών, βιολογικών, χημικών ή άλλων μέτρων, κατά περίπτωση, χάρη στα οποία η χρήση των βιοκτόνων περιορίζεται στο ελάχιστο αναγκαίο, λαμβάνονται δε τα ενδεδειγμένα προφυλακτικά μέτρα.*

Αναφέρεται ότι θα πρέπει να ακολουθούνται οι ευρωπαϊκές και οι εθνικές διατάξεις σε ότι αφορά την διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων, του εναπομείναντος ψεκαστικού διαλύματος και των κενών συσκευασίας.

Πίνακας προτεινόμενων βιοκτόνων σκευασμάτων για την καταπολέμηση κουνουπιών.

A/A	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ	ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ	ΔΟΣΕΙΣ	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
1.	VECTOBAC 12 AS [Συμπυκνωμένο αιώρημα (SC)]	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>israelensis</i> serotype h-14 (περιεκτικότητα 11.61% β/β)	0,025-0,25 λίτρα/1000 τ.μ., ανάλογα με την προσβολή	Εξωτερικοί χώροι. Το προϊόν εφαρμόζεται σε υδάτινους όγκους που αποτελούν εστίες ανάπτυξης κουνουπιών και μαύρων μυγών (επιφανειακά ύδατα, δεξαμενές νερού, στραγγιστικά δίκτυα, υπόνομοι, ορυζώνες, κ.α.) Στόχος: 1. Κουνούπια ( <i>Aedes</i> spp., <i>Ochlerotatus</i> spp., <i>Anopheles</i> spp., <i>Culex</i> spp.) Προνύμφες: Στάδιο 1 έως 4. 2. Μαύρες Μύγες ( <i>Simulium</i> spp. κ.α.) Προνύμφες: όλα τα στάδια.	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ.
2.	INZECTO Larvicide Chips G [Ταμπλέτα]	<i>Pyriproxyfen</i> 0,027% β/β (1,679 mg ανά ταμπλέτα) <i>Geraniol</i> 0,00008% β/β (0,005 mg ανά ταμπλέτα)	1 ταμπλέτα έως 20 λίτρα λιμνάζοντος νερού	Φρεάτια, δεξαμενές, αποχετευτικοί σωλήνες, στραγγιστικά κανάλια ή άλλα κλειστά συστήματα νερού, όπου υπάρχουν λιμνάζοντα νερά. Προνύμφες κουνουπιών (1ης-3ης ηλικίας). <i>Aedes albopictus</i> και <i>Culex pipiens</i>	ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ.

## **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΙΛΙΟΥ**

Η οργάνωση της καταπολέμησης κουνουπιών στο Δήμο Ιλίου περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

**α)** Εντοπισμός των σημαντικών εστιών δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής κουνουπιών στα όρια του Δήμου, φρεατίων οιβρίων και χώρων πρασίνου με υδάτινες επιφάνειες ρυπασμένων νερών όπου θα γίνει παρέμβαση.

**β)** Έλεγχος των παραπάνω εστιών, ανά δύο εβδομάδες, καταγραφή της αφθονίας των προνυμφών και εφαρμογές προνυμφοκτόνων σκευασμάτων στις εστίες όπου έχει καταγραφεί δραστηριότητα προνυμφών.

**γ)** Έλεγχος αποτελεσματικότητας εφαρμογών: Δειγματοληψίες προνυμφών στις περιοχές εφαρμογής (φρεάτια και χώροι πρασίνου). Για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των εφαρμογών πραγματοποιούνται δειγματοληψίες προνυμφών κουνουπιών σε επιφάνειες που έχει προηγηθεί εφαρμογή το προηγούμενο διάστημα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα σημεία εκείνα όπου έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη πληθυσμών προνυμφών κουνουπιών.

Οι δειγματοληψίες προνυμφών αποτελούν καθοριστικό παράγοντα της προνυμφοκτονίας. Παρέχουν δεδομένα για την κατανομή και αφθονία των ειδών των κουνουπιών στο χώρο και στο χρόνο αλλά και τη σχετική παραγωγικότητα των εστιών αναπαραγωγής τους.

### **δ) Καταγραφή δεδομένων και αποτελεσμάτων σε πρωτόκολλα παρακολούθησης.**

Τα αποτελέσματα της καταγραφής προνυμφών και οι χώροι επέμβασης, καταχωρούνται σε πρωτόκολλα παρακολούθησης (μετά από κάθε εφαρμογή) και παρουσιάζονται με τη μορφή εκθέσεων προόδου του έργου που θα παραδίδονται στην αρμόδια υπηρεσία ελέγχου του Δήμου κάθε μήνα.

Τα πρωτόκολλα διαμορφώνονται έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των εργασιών που πραγματοποιούνται στο πεδίο, αλλά ταυτόχρονα να έχουν τέτοια κωδικοποιημένη μορφή ώστε να είναι εποπτικά, να περιγράφουν πλήρως τις δραστηριότητες στις οποίες ανταποκρίνονται, και να μπορούν εύκολα να μεταφερθούν για περαιτέρω επεξεργασία και ανάλυση σε βάσεις δεδομένων.

### **Στα πρωτόκολλα σημειώνονται υποχρεωτικά:**

- η ημερομηνία διενέργειας της εφαρμογής
- ο αριθμός των φρεατίων ή των χώρων πρασίνου όπου έγινε η εφαρμογή
- η ακριβής θέση του κάθε φρεατίου (οδός με συντεταγμένες χ, ψ)
- τα ονόματα του προσωπικού που διενήργησε την εφαρμογή,
- η αφθονία και το στάδιο ανάπτυξης των προνυμφών για τα τρία κύρια γένη των κουνουπιών (*Aedes*, *Culex*, *Anopheles*)
- διάφορες παρατηρήσεις που μπορούν να θεωρηθούν σημαντικές από το προσωπικό που διενεργεί τις δειγματοληψίες.

Μετά την ολοκλήρωση του έργου θα παραδοθεί συνολική έκθεση πεπραγμένων που θα περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν, τα αποτελέσματα των ελέγχων, καθώς και ανάλυση των στοιχείων και τα συμπεράσματα.

**Άρθρο 3: Ενδεικτικός Προϋπολογισμός**

**ΟΜΑΔΑ Α : ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ - ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ - ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ**

α/α	Περιγραφή	CPV	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Συνολική Τιμή (€)
1	Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής (τύπος Τ), με θυρίδα, για κάθε κύριο και επιπλέον άνοιγμα χωρίς σχάρα και έλεγχος λειτουργίας σύνδεσης (με καθαρισμό) φρεατίου με αγωγό ομβρίων	90470000-2	υπηρεσία	600	10,00	6.000,00
2	Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής (τύπου Α) με σχάρα με ή χωρίς πλευρικό άνοιγμα, για κάθε κύρια και επιπλέον σχάρα και έλεγχος λειτουργίας σύνδεσης (με καθαρισμό) φρεατίου με αγωγό ομβρίων	90470000-2	υπηρεσία	3.700	8,00	29.600,00
3	Απολύμανση - μυοκτονία - απεντόμωση στα φρεάτια υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων	90921000-9	υπηρεσία	3.000	1,57	4.710,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α</b>						<b>40.310,00</b>
<b>Φ.Π.Α. (24%)</b>						<b>9.674,40</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α 24%</b>						<b>49.984,40</b>

**ΟΜΑΔΑ Β : ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ**

α/α	Περιγραφή	CPV	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Ενδ. Τιμή (€)	Συνολική Τιμή (€)
<b>ΥΠΟ- ΟΜΑΔΑ Β 1: ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ</b>						
1	Απεντόμωση – Απολύμανση	90921000-9	υπηρεσία	174	20,00	3.480,00
2	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	90923000-3	υπηρεσία	190	6,00	1.140,00
3	Απρόβλεπτες εργασίες	90921000-9	υπηρεσία	1	300,00	300,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α</b>						<b>4.920,00</b>

	<b>Φ.Π.Α. (24%)</b>				<b>1.180,80</b>
	<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α</u></b>				<b>6.100,80</b>

α/α	Περιγραφή	CPV	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Ενδ. Τιμή (€)	Συνολική Τιμή (€)
<b>ΥΠΟ- ΟΜΑΔΑ Β 2: ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ</b>						
1	Απεντόμωση – Απολύμανση	90921000-9	υπηρεσία	198	50,00	9.900,00
2	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	90923000-3	υπηρεσία	396	6,00	2.376,00
4	Απρόβλεπτες εργασίες στα σχολικά συγκροτήματα	90921000-9	υπηρεσία	1	1.000,00	1.000,00
	<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α</u></b>					<b><u>13.276,00</u></b>
	<b>Φ.Π.Α. (24%)</b>					<b>3.186,24</b>
	<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α</u></b>					<b><u>16.462,24</u></b>

#### **ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ**

α/α	Περιγραφή	CPV	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Ενδ. Τιμή (€)	Συνολική Τιμή (€)
1	Καταπολέμηση κουνουπιών σε φρεάτια ομβρίων	90922000-6	υπηρεσία	3.000	1,00	<b>3.000,00</b>
2	Καταπολέμηση κουνουπιών σε χώρους πρασίνου	90922000-6	υπηρεσία	250	10,00	<b>2.500,00</b>
	<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α</u></b>					<b><u>5.500,00</u></b>
	<b>Φ.Π.Α. (24%)</b>					<b>1.320,00</b>
	<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α</u></b>					<b><u>6.820,00</u></b>

<b>Γενικό Σύνολο Α+Β+Γ Ομάδας χωρίς ΦΠΑ</b>	<b>64.006,00</b>
<b>Γενικό Σύνολο ΦΠΑ Ομάδων Α+ Β+Γ</b>	<b>15.361,44</b>
<b>Γενικό Σύνολο Α+ Β+Γ Ομάδας με ΦΠΑ</b>	<b>79.367,44</b>

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΟ-ΟΜΑΔΑΣ Β1 ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ ΚΑΙ  
ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΧΩΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ**

ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΑΥΛΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΟ ΜΠΙΜΠΙΖΑ 1 & ΕΛΕΥΣΙΝΙΩΝ ΜΥΣΤΗΡΙΩΝ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
1	Απεντόμωση – Απολύμανση σε 2 Χώρους. Εφαρμογή 4 φορές ετησίως (κύκλος τρίμηνο) (4*2)=8	υπηρεσία	8	20,00	160,00
2	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	18	6,00	108,00
	ΣΥΝΟΛΟ		26		268,00
	Φ.Π.Α. 24%				64,32
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>332,32</b>

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
1	Απεντόμωση – Απολύμανση στο Δημοτικό Κοιμητήριο. Εφαρμογή 6 φορές ετησίως (κύκλος δίμηνο) (6*1)=6	υπηρεσία	6	20,00	120,00
2	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	15	6,00	90,00
	ΣΥΝΟΛΟ		21		210,00
	Φ.Π.Α. 24%				50,40
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>260,40</b>

Δ/ΝΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
1	Απεντόμωση – Απολύμανση σε 18 χώρους της Δ/νσης Κοινωνικής Προστασίας και Υγείας. Εφαρμογή 2 φορές ετησίως (κύκλος εξάμηνο) (2*18)=36	υπηρεσία	30	20,00	600,00
2	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	33	6,00	198,00
	ΣΥΝΟΛΟ		63		798,00
	Φ.Π.Α. 24%				191,52
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>989,52</b>

ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΙ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
1	Απεντόμωση – Απολύμανση στους 13 Παιδικούς και Βρεφονηπιακούς Σταθμούς. Εφαρμογή 4 φορές ετησίως (κύκλος τρίμηνο) (4*13)=52	υπηρεσία	52	20,00	1.040,00
2	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	56	6,00	336,00
	ΣΥΝΟΛΟ		108		1.376,00
	Φ.Π.Α. 24%				330,24
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>1.706,24</b>

ΧΩΡΟΙ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
<b>1</b>	Απεντόμωση – Απολύμανση σε 10 χώρους του τομέα Πολιτισμού. Εφαρμογή 2 φορές ετησίως (κύκλος εξάμηνο) (2*10)=20	υπηρεσία	20	20,00	400,00
<b>2</b>	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	25	6,00	150,00
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		45		550,00
	Φ.Π.Α. 24%				132,00
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>682,00</b>

ΧΩΡΟΙ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
<b>1</b>	Απεντόμωση – Απολύμανση σε 13 χώρους του τομέα Αθλητισμού. Εφαρμογή 4 φορές ετησίως (κύκλος τρίμηνο) (4*13)=52	υπηρεσία	52	20,00	1.040,00
<b>2</b>	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	28	6,00	168,00
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		80		1.208,00
	Φ.Π.Α. 24%				289,92
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>1.497,92</b>

ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
<b>1</b>	Απεντόμωση – Απολύμανση στο Δημαρχείο. Εφαρμογή 3 φορές ετησίως (κύκλος τετράμηνο) (3*1)=3	υπηρεσία	3	20,00	60,00
<b>2</b>	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	10	6,00	60,00
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>13</b>		<b>120,00</b>
	Φ.Π.Α. 24%				28,80
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>148,80</b>

ΚΤΙΡΙΟ ΝΕΣΤΟΡΟΣ 101

α/α	Περιγραφή εργασιών	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μον. (€)	Σύνολο (€)
<b>1</b>	Απεντόμωση – Απολύμανση στο κτίριο Νέστορος 101. Εφαρμογή 3 φορές ετησίως (κύκλος τετράμηνο) (3*1)=3	υπηρεσία	3	20,00	60,00
<b>2</b>	Μυοκτονία (δολωματικοί σταθμοί)	υπηρεσία	5	6,00	30,00
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>8</b>		<b>90,00</b>
	Φ.Π.Α. 24%				21,60
	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>				<b>111,60</b>

#### **Άρθρο 4: Διάρκεια ισχύος της Σύμβασης**

**Ημερομηνία έναρξης της σύμβασης:** μετά τη λήξη των συμβάσεων που βρίσκονται σε εξέλιξη για τις ομάδες Α, Β1 και Γ. Για την ομάδα Β2, από την ημερομηνία ανάρτησης του συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ.

Ημερομηνία λήξης της σύμβασης: **δώδεκα (12) μήνες** από την έναρξη της κάθε σύμβασης, με δυνατότητα χρονικής παράτασης ή έως την εξάντληση του συμβατικού αντικειμένου.

#### **Άρθρο 5: Περιεχόμενο Προσφοράς**

##### **A. Τεχνική Προσφορά**

Η τεχνική προσφορά των υποψήφιων αναδόχων, θα πρέπει να περιλαμβάνει τα κάτωθι (με ποινή αποκλεισμού σε περίπτωση που δεν τα περιλαμβάνει):

- 1. Ασφαλιστική κάλυψη** έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπα ή υλικά σε ισχύ.
- 2. Γνωστοποίηση ίδρυσης και λειτουργίας Επιχείρησης επαγγελματικής χρήσης βιοκτόνων σκευασμάτων** με σκοπό την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους από το ΥΠΑΑΤ, σύμφωνα με την Κ.Υ.Α 323/4883/16-1-2015 (ΦΕΚ 163/Β'/22-1-2015), σε ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης.
- 3. Πιστοποιητικά Ποιότητας** α) κατά το πρότυπο ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο, για τη διαχείριση ποιότητας, β) κατά το πρότυπο ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο, για την περιβαλλοντική διαχείριση και γ) κατά το πρότυπο ISO 45001:2018 ή ισοδύναμο για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια. Για την ομάδα Β, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει επιπλέον και πιστοποιητικό ποιότητας κατά το πρότυπο CEPA EN 16636 για την ολοκληρωμένη διαχείριση επιβλαβών οργανισμών και παρασίτων. Τα εν λόγω πιστοποιητικά θα πρέπει να είναι σε ισχύ και να έχουν διαπίστευση από τον Ε.Σ.Υ.Δ. ή από άλλο επίσημο φορέα διαπίστευσης, μέλος του οργανισμού «Ευρωπαϊκή Συνεργασία για την Διαπίστευση».

##### **B. Οικονομική Προσφορά**

Στην Οικονομική Προσφορά του υποψηφίου αναδόχου δηλώνεται η συμμόρφωση των ειδών με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, η οποία κατατίθεται σε απλά ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα. Η προσφορά και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Κάθε υποψήφιος ανάδοχος με την υποβολή της προσφοράς του αποδέχεται όλους τους όρους της παρούσας μελέτης.

**Προσφορές γίνονται δεκτές για το σύνολο των υπηρεσιών τουλάχιστον μιας ομάδας.**  
**Προσφορές που δεν περιλαμβάνουν το σύνολο των υπηρεσιών τουλάχιστον μιας ομάδας θα απορρίπτονται.**

Στη τιμή των προαναφερόμενων υπηρεσιών συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή, οι απατούμενες δαπάνες των υλικών, των εργαλείων και μηχανημάτων, η αμοιβή του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και κάθε δαπάνη που δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Επιπρόσθετα, περιλαμβάνεται το κόστος της ασφαλιστικής κάλυψης, το κόστος της

σύμβασης με την εταιρεία διαχείρισης αποβλήτων και το κόστος καταγραφής δεδομένων και αποτελεσμάτων στα πρωτόκολλα παρακολούθησης.

#### **Άρθρο 6: Τόπος, χρόνος και τρόπος παράδοσης**

- Οι αναφερόμενες υπηρεσίες της ομάδας Α θα εκτελεστούν στα σημεία του οδικού δικτύου του Δήμου (που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία), δηλαδή εκεί όπου υπάρχουν φρεάτια υδροσυλλογής δικτύου ομβρίων υδάτων. Ο ανάδοχος θα υποβάλλει ολοκληρωμένη έκθεση των πεπτραγμένων με την ολοκλήρωση του έργου, με τεκμηριωμένη εκτίμηση των προβλημάτων και προτάσεις για την αντιμετώπισή τους.
- Οι αναφερόμενες υπηρεσίες για τις υπόλοιπες ομάδες (Β και Γ) θα υλοποιηθούν στα σημεία που προδιαγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και θα υποδειχθούν από τις εκάστοτε αρμόδιες υπηρεσίες.
- Η παρακολούθηση της υπηρεσίας και η πιστοποίηση της εκτέλεσης των υποχρεώσεων του αναδόχου θα πραγματοποιείται με ευθύνη των αρμοδίων υπηρεσιών, για λογαριασμό των οποίων εκτελείται η συγκεκριμένη υπηρεσία. Για τον λόγο αυτό, συντάσσεται βεβαίωση παρακολούθησης από τις αρμόδιες υπηρεσίες, σύμφωνα με το άρθρο 216 του νόμου 4412/16, όπως ισχύει.
- Η παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης πραγματοποιείται τμηματικά από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής του άρθρου 221 παρ. 3 του ν. 4412/16, όπως ισχύει, μετά την έκδοση της βεβαίωσης παρακολούθησης της ανωτέρω παραγράφου.

ΙΛΙΟΝ, 16/04/2025 ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΙΛΙΟΝ, 23/04/2025 ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΙΛΙΟΝ, 23/04/2025 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Άννα Παπαμιχαήλ Γεωπόνος	Μαριάνθη Ράππου Γεωπόνος Msc Αρχιτέκτων Τοπίου MA  Προϊσταμένη του Τμήματος Μελετών και Προγραμματισμού	Ευαγγελία Γαλάνη Δασολόγος – Δρ. Γεωπονικής  Προϊσταμένη της Δ/νσης Περιβάλλοντος
Χρυσούλα Αλειφέρη ΔΕ Εργοδηγών	Μαρία Στρατουδάκη Τοπογράφος Μηχανικός  Προϊσταμένη του Τμήματος Μελετών της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών	Αγγελική Δημητρακοπούλου Αρχιτέκτων Μηχανικός  Προϊσταμένη της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών