

**ΓΕΝΙΚ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 2, 574 00 Σίνδος

Πληροφορίες: Μαρασλίδης Ιωάννης

Τηλέφωνο: 2310 013660

Email: johnmara@ihu.gr**«ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ, ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΠΑΕ»****ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ****A. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Οι εργασίες **μυοκτονίας, απεντόμωσης και απολύμανσης** αφορούν όλο το ΔΙΠΑΕ και συγκεκριμένα όλους τους χώρους των κτιριακών εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντος χώρου στην Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη στη Σίνδο συμπεριλαμβανομένου του Γυμναστηρίου, του Αγροκτήματος και της Νέας Φοιτητικής Εστίας στη Σίνδο, στο κτιριακό συγκρότημα Θέρμης, στους χώρους των κτιριακών εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντος χώρου σε Σέρρες, Κιλκίς και Κατερίνη και θα ολοκληρωθούν **εντός ενός (1) έτους από την υπογραφή της σύμβασης**.

B. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΙΝΔΟΥ**1. Έλεγχος Τρωκτικών**

Προβλέπεται εγκατάσταση δικτύου περίπου τριακοσίων (300) δολωματικών σταθμών ασφαλείας για την προστασία των εσωτερικών και εξωτερικών χώρων των κτιρίων ή αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ή κατεστραμμένων δολωματικών σταθμών με νέους δολωματικούς σταθμούς ασφαλείας. Προβλέπεται η δόλωση σε όλα τα φρεάτια που υπάρχουν στους χώρους και ο τακτικός επανέλεγχός τους. **Στην περίπτωση που κριθεί αναγκαία η τοποθέτηση επιπλέον δολωματικών σταθμών προς χάριν της πιστοποιημένης απουσίας τρωκτικών από τους χώρους, αυτοί θα τοποθετηθούν χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση.**

Συγκεκριμένα:

1.1. Όλοι οι δολωματικοί σταθμοί θα στερεωθούν μόνιμα στο έδαφος, θα αριθμηθούν και θα διαθέτουν την κατάλληλη σήμανση. Επιπλέον θα επισημανθούν σε κατόψεις των κτιρίων και θα παραδοθούν στους υπεύθυνους παρακολούθησης του έργου. Σε περίπτωση που η υπηρεσία δεν διαθέτει κατόψεις των κτιρίων ο Ανάδοχος με δικά του έξοδα θα καταρτίσει τις κατόψεις.

1.2. Όλοι οι δολωματικοί σταθμοί θα φέρουν τρωκτικοκτόνα σκευάσματα σε μορφή κηρώδους κύβου (wax block), ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της όποιας κατανάλωσης και ταυτόχρονα να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διασποράς τους.

1.3. Οι δολωματικοί σταθμοί θα είναι υψηλής αντοχής και ασφάλειας, προκειμένου να καταστεί απαγορευτική η έκθεση ανθρώπων ή άλλων οργανισμών μη στόχων πέρα των τρωκτικών στο τρωκτικοκτόνο σκεύασμα και συγκεκριμένα να προσφέρουν:

1.3.1. Προστασία του δολώματος από αντίξοες κλιματολογικές συνθήκες αυξάνοντας έτσι την αποτελεσματικότητα του προγράμματος και την λήψη των απαραίτητων μετρήσεων.

1.3.2. Κατασκευή από ειδικό πλαστικό μεγάλης αντοχής, που αντέχει στις τυχόν καταπονήσεις.

1.3.3. Αποκλεισμό της διασποράς τρωκτικοκτόνου, όπως για παράδειγμα με την ανοξείδωτη βέργα που διαθέτουν και όπου αναρτάται το φάρμακο, η διασπορά του καθίσταται σχεδόν αδύνατη.

1.3.4. Χειρισμό μόνο με ειδικό κλειδί, επιτρέποντας το άνοιγμα τους μόνο από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

1.4. Θα πραγματοποιούνται **δύο (2) κάθε μήνα** προγραμματισμένες επιθεωρήσεις (**συνολικά τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) εφαρμογές μέχρι το τέλος της σύμβασης**) και αντικατάσταση των τρωκτικοκτόνων σκευασμάτων ανάλογα με την εξέλιξη της έντασης της προσβολής, στην περίπτωση δε ενεργής προσβολής σε εσωτερικούς

χώρους, η αντιμετώπιση θα είναι άμεση και η καταστολή θα γίνει και με μηχανικά μέσα σύλληψης (κόλλες, παγίδες πολλαπλών συλλήψεων κ.α.) παράλληλα με τη χρήση των δολωματικών σταθμών. Θα εφαρμοστεί εντατικό σχέδιο καταπολέμησης και η προσβεβλημένη περιοχή και οι περιβάλλοντες χώροι θα επιθεωρούνται σε διαδοχικές μέρες (ακόμη και μη εργάσιμες) έως ότου υπάρξουν τρεις (3) συνεχόμενοι έλεγχοι χωρίς περιστατικό κατανάλωσης δολώματος ή παγίδευσης τρωκτικού. Ένας επόμενος έλεγχος θα ακολουθήσει μια εβδομάδα αργότερα για τη διασφάλιση του αποτελέσματος.

1.5. Μετά την προγραμματισμένη επιθεώρηση θα υποβάλλονται εκθέσεις πεπραγμένων όπου θα περιλαμβάνονται οι πραγματοποιηθείσες δράσεις και τα όποια συμπεράσματα και προτάσεις. Οι εκθέσεις αυτές θα περιλαμβάνουν κάτοψη των χώρων με επισήμανση των αριθμημένων δολωματικών σταθμών και καταγραφή των αποτελεσμάτων ελέγχου ανά σταθμό. Οι μετρήσεις κατανάλωσης τρωκτικοκτόνου δολώματος καθώς και κάθε παγίδευση τρωκτικού θα καταγράφονται στο δελτίο παρακολούθησης τρωκτικοκτόνου. Με τον τρόπο αυτό θα πιστοποιείται και θα ελέγχεται η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων.

1.6. Τα τρωκτικοκτόνα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν θα περιέχουν αντιπηκτικά του αίματος, έτσι ώστε τα νεκρά ζώα να μумιοποιούνται και να μην αποτελούν εστία μόλυνσης.

1.7. Εφιστάται η προσοχή στους υποψηφίους αναδόχους, καθώς στις εγκαταστάσεις της Σίνδου, περιλαμβάνονται οι εγκαταστάσεις του Αγροκτήματος, στις οποίες υπάρχει αυξημένη ανάγκη μυοκτονίας. Οι ανάδοχοι θα πρέπει να προσαρμόσουν το πλήθος και τις θέσεις των δολωματικών σταθμών ανάλογα με το είδος των εγκαταστάσεων (π.χ. πτηνοτροφείο, αποθήκες ζωοτροφών, κτλ.). Επιπλέον συμπεριλαμβάνεται το νέο κτίριο Εστίας Σίνδου εκτός της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης, καθώς και το Γυμναστήριο.

2. Έλεγχος Βαδιστικών Εντόμων (Κατσαριδών)

2.1. Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει δίκτυο παρακολούθησης με δολωματικούς σταθμούς (παγίδες) βαδιστικών εντόμων με προσελκυστικό τροφής σε επιλεγμένες θέσεις και σε ικανό αριθμό προκειμένου να παρακολουθείται δυναμικά η ένταση και η φύση του προβλήματος. Οι δολωματικοί σταθμοί θα περιέχουν ουσίες εντελώς ακίνδυνες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Το δίκτυο θα καλύπτει το σύνολο των δομημένων χώρων υπόγειων, ισόγειων καθώς και των ορόφων και θα αποτελείται από δολωματικούς σταθμούς σύλληψης βαδιστικών εντόμων, οι οποίοι θα περιέχουν στο εσωτερικό τους προσελκυστικό τροφής και κολλώδη επιφάνεια. Ο συνολικός αριθμός θα είναι τέτοιος που θα επιτρέπει την πιστοποίηση της απουσίας βαδιστικών εντόμων στο σύνολο των δομημένων χώρων. Ο αριθμός των βαδιστικών εντόμων που παγιδεύονται θα καταγράφεται στο αρχείο παρακολούθησης σταθμών καταγραφής για την παρακολούθηση της εξέλιξης της προσβολής και της αντιμετώπισης της.

2.2. Άμεσα με την ανάληψη του έργου θα γίνει καθολική και εντατική εφαρμογή εγκεκριμένου κατσαριδοκτόνου gel σε όλους τους χώρους με ιδιαίτερη επιμέλεια σε βιβλιοθήκες, ράφια και φοριαμούς των Γραμματειών και των Υπηρεσιών Διοικητικής Μέριμνας και στους χώρους υγειονομικού ενδιαφέροντος (κυλικεία, μαγειρεία, αποθηκευτικοί χώροι τροφίμων κτλ.).

2.3. Με τον εντοπισμό προβλήματος παρουσίας βαδιστικών εντόμων θα γίνεται εφαρμογή κατσαριδοκτόνου gel στους δομημένους χώρους για τον έλεγχο του όποιου προβλήματος παρουσίας κατσαριδών. Σε περίπτωση που παραστεί ανάγκη εντατικής καταπολέμησης, οι έλεγχοι θα γίνονται τουλάχιστον κάθε δύο (2) εβδομάδες ακόμη και κατά τη διάρκεια της νύχτας και θα πραγματοποιούνται εφαρμογές εντομοκτόνου με ψεκάσμούς και με μορφή gel.

2.4. Ψεκάσμοι εντομοκτονίας θα γίνονται στα φρεάτια, σε εξωτερικούς χώρους, στους υπόγειους, ισόγειους χώρους, εφόσον δεν υπάρχει δυνατότητα εφαρμογής κατσαριδοκτόνου gel. **Συνολικά, θα γίνουν τρεις (3) εφαρμογές μέχρι το τέλος της σύμβασης.**

2.5. Τόσο η εφαρμογή gel όσο και οι ψεκάσμοι ανάλογα με τα ευρήματα του δικτύου παγίδων σύλληψης αλλά και τις μαρτυρίες των χρηστών του χώρου, θα επαναλαμβάνονται με σκοπό την μόνιμη και καθολική απουσία κατσαριδών.

2.6. Προβλέπεται η εφαρμογή υπολειμματικών ψεκασμών, εκνεφώσεων (ULV), ή οποιασδήποτε εγκεκριμένης και ενδεδειγμένης μεθόδου σε περίπτωση προσβολής από κοριοί, τσιμπούρια, ψύλλους κ.α. Τα χρησιμοποιούμενα προϊόντα πρέπει να είναι ακίνδυνα για τον άνθρωπο σε όλους τους χώρους του Ιδρύματος.

2.7. Οι θέσεις των παγίδων θα επισημανθούν σε κατόψεις των κτιρίων και θα παραδοθούν στους υπεύθυνους παρακολούθησης του έργου. Σε περίπτωση που η υπηρεσία δεν διαθέτει κατόψεις των κτιρίων ο Ανάδοχος με δικά του έξοδα θα καταρτίσει τις κατόψεις.

3. Καταπολέμηση κουνουπιών

3.1. Η μέθοδος καταπολέμησης που παρουσιάζει τη μέγιστη αποτελεσματικότητα και περιβαλλοντική συμβατότητα είναι η προνυμφοκτονία, δηλαδή, η αντιμετώπιση των εντόμων στο στάδιο της προνύμφης με ειδικές ταμπλέτες ή κοκκώδες σκεύασμα προνυμφοκτονίας σε εστίες αναπαραγωγής κουνουπιών, όπως στα φρεάτια ομβρίων της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης και σε μεγάλους χώρους πρασίνου όπου εντοπίζονται στάσιμα νερά (από τυχόν διαρροές των συστημάτων άρδευσης, υδατοδεξαμενές κτλ.).

Η φιλοσοφία της βασικής μεθόδου καταπολέμησης στηρίζεται στο συνεχή εντοπισμό, οριοθέτηση και αξιολόγηση των εστιών αναπαραγωγής των κουνουπιών, μέσα στο σύνολο των εν δυνάμει βιοτόπων τους εντός των ορίων του Ιδρύματος.

Τα κουνούπια αναπαράγονται μέσα στο νερό. Η υδρόβια φάση των κουνουπιών (αυτή της προνύμφης), που για τα ελληνικά δεδομένα διαρκεί μια περίπου εβδομάδα, είναι η μόνη περίοδος που μπορεί κανείς να τα βρει συγκεντρωμένα σε μεγάλους αριθμούς. Για το λόγο αυτό η αντιμετώπιση των προνυμφών των κουνουπιών με βιοκτόνα θα πρέπει να εφαρμόζεται εγκαίρως (αμέσως μετά την εμφάνιση των πρώτων προνυμφών κουνουπιών) στις υδάτινες εστίες ανάπτυξής τους, ώστε να καταπολεμηθεί η πρώτη γενεά των κουνουπιών. Η ακριβής χρονική στιγμή καθορίζεται μετά από τακτικό έλεγχο και αποτύπωση των εστιών ανάπτυξης (φρεάτια ομβρίων-χώροι πρασίνου) από νωρίς την άνοιξη, για την ανίχνευση προνυμφών κουνουπιών, όχι αργότερα όπως από 30 Απριλίου. Κατά τη διάρκεια της σύμβασης, **θα πραγματοποιηθούν κατά ελάχιστο τρεις (3) εφαρμογές προνυμφοκτόνων σκευασμάτων** στις υδάτινες εστίες ανάπτυξης προνυμφών και σε όποιο χώρο υποδείξει η Υπηρεσία εντός του Ιδρύματος. Επιπλέον θα τοποθετηθούν με δαπάνη του αναδόχου **δύο (2) ηλεκτρικές παγίδες κουνουπιών CO₂ και φωτός**, από μία στην Φοιτητική Εστία και στο κτίριο κυλικείου προσωπικού, εξωτερικά των κτιρίων σε θέση που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία, προκειμένου να γίνει ταυτοποίηση του είδους και του πλήθους των κουνουπιών της περιοχής. Η επιτήρηση των παγίδων και η καταγραφή των αποτελεσμάτων θα είναι εβδομαδιαία μαζί με τις επιθεωρήσεις ελέγχου τρωκτικών και θα παραδίδεται φύλλο καταγραφής στην Υπηρεσία. **Λαμβάνοντας υπόψη και την εμφάνιση κρουσμάτων λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου και ελονοσίας σε αρκετές περιοχές της χώρας μας τα τελευταία έτη καθώς και τον κίνδυνο εισαγωγής άλλων λοιμογόνων (π.χ. Zika, Chikungunya, ιό Δάγκειου πυρετού, κ.α.) μέσω κουνουπιών, ο ανάδοχος υποχρεούται σε άμεσους και επιπλέον ψεκασμούς σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους με τα κατάλληλα εντομοκτόνα.**

3.2. Η οργάνωση της καταπολέμησης κουνουπιών περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

α) Εντοπισμός φρεατίων ομβρίων της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης και χώρων πρασίνου με υδάτινες επιφάνειες ρυπασμένων νερών όπου θα γίνει παρέμβαση.

β) Αποτύπωση όλων των φρεατίων σε κατάλληλο σχέδιο.

γ) Ανά 15 ημέρες έλεγχος των παραπάνω εστιών, καταγραφή της αφθονίας των προνυμφών και εφαρμογές προνυμφοκτόνων σκευασμάτων στις εστίες όπου έχει καταγραφεί δραστηριότητα προνυμφών.

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.

Για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των εφαρμογών πραγματοποιούνται δειγματοληψίες προνυμφών κουνουπιών σε επιφάνειες που έχει γίνει εφαρμογή την προηγούμενη εβδομάδα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα σημεία εκείνα όπου έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη μεγάλων πληθυσμών προνυμφών κουνουπιών.

3.3. Τα αποτελέσματα της καταγραφής προνυμφών και οι χώροι επέμβασης θα καταχωρούνται σε πρωτόκολλα παρακολούθησης και θα παρουσιάζονται με τη μορφή εκθέσεων προόδου και θα αρχειοθετούνται στο φάκελο του έργου.

3.4. Το προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν είναι προνυμφοκτόνα σκευάσματα με δραστική ουσία το ρυθμιστή ανάπτυξης κατά προνυμφών υπτάμενων εντόμων Diflubenzuron ή ισοδύναμο.

Τα εγκεκριμένα σκευάσματα που επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν αναφέρονται στο με αριθ. α.π. 10597/105456/12-10-2012 έγγραφο της Δ/σης Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων ή σε νεώτερο αντίστοιχο έγγραφο. Η χρήση κάθε εγκεκριμένου σκευάσματος πρέπει να γίνεται ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες στην ετικέτα του.

4. Άλλα έντομα

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αντιμετωπίσει τις προσβολές άλλων εντόμων (π.χ. ψύλλοι) κατά τη διάρκεια της σύμβασης με εφαρμογή εκνέφωσης, ψεκασμού ή άλλων μεθόδων όπου απαιτείται με κατάλληλα εντομοκτόνα ή φάρμακα, εντός και περιμετρικά των κτιρίων, σύμφωνα με τις προβλέψεις του θεσμικού πλαισίου. Σε περίπτωση που παραστεί ανάγκη εντατικής καταπολέμησης, οι έλεγχοι θα γίνονται τουλάχιστον κάθε δύο (2) εβδομάδες, ακόμη και κατά τη διάρκεια της νύχτας και θα πραγματοποιούνται εφαρμογές απεντόμωσης.

5. Απολύμανση

Για την αποφυγή υγειονομικών προβλημάτων ιδιαίτερα σε χώρους μαζικής χρήσεως π.χ. τουαλέτες αποδυτήρια, χώροι Γυμναστηρίου, θα γίνει χρήση απολυμαντικών μικροβιοκτόνων σκευασμάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα, **τουλάχιστον δύο (2) φορές μέχρι το τέλος της σύμβασης.**

5.1. Η εφαρμογή αυτών θα γίνει με την χρήση της μεθόδου ψυχρής εκνέφωσης ή μέσω ψεκασμού χαμηλής πίεσης ανάλογα με τον χώρο εφαρμογής. Απαιτείται η ομοιόμορφη κάλυψη όλου του όγκου του προς απολύμανση χώρου και των αντικειμένων που περιέχονται σε αυτόν με το συγκεκριμένο σκεύασμα. Η εφαρμογή θα γίνεται με μεθόδους σύγχρονες και απλοποιημένες, ώστε να μη διαταράσσεται η σχέση υγρασίας-θερμοκρασίας και να μην προκαλείται φθορά ή ζημιά στα μηχανήματα και τις εγκαταστάσεις. Κατά τη διάρκεια των εφαρμογών δε θα παρεμποδίζεται η εργασία του προσωπικού του Ιδρύματος και ο ψεκασμός δεν προκαλεί δυσοσμία στους χώρους, δε θέτει σε κίνδυνο την υγεία των ασθενών και των εργαζόμενων και δεν προκαλεί ζημιά στα τρόφιμα. Ο χώρος θα παραδίδεται για χρήση μετά από τρεις ώρες.

5.2. Η απολύμανση στους ανωτέρω χώρους θα πραγματοποιείται παράλληλα με την εφαρμογή απεντόμωσης – μυοκτονίας, όταν αυτό δεν έρχεται σε αντίθεση με τις οδηγίες χρήσης των προϊόντων.

5.3. Το χρησιμοποιούμενο σκεύασμα θα πρέπει να είναι εγκεκριμένο από τον Ε.Ο.Φ, με ευρύ φάσμα δράσης κατά ιών (ιός ηπατίτιδας, AIDS/HIV), βακτηρίων, μυκήτων και σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να φέρει υπολειμματική δράση και αθροιστικές ιδιότητες.

5.4. Με το πέρας της απολύμανσης θα προσκομίζεται ειδικό πιστοποιητικό απολύμανσης στο οποίο θα αναγράφεται ημερομηνία, χώρος εφαρμογής, μέθοδος εφαρμογής, είδος σκευάσματος και δόση αυτού.

5.5. Έκτακτες δραστηριότητες απολύμανσης σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης θα πραγματοποιούνται εντός 24 ωρών όπου και όταν υποδειχθεί

6. Φιδοαπώθηση

Με την έναρξη του έργου θα πραγματοποιηθούν ενέργειες φιδοαπώθησης και συγκεκριμένα θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν εγκεκριμένα από τον ΕΟΦ σκευάσματα υγρής ή κοκκώδους μορφής, περιμετρικά των κτιριακών εγκαταστάσεων του Ιδρύματος. **Κατά τη διάρκεια του έργου μέχρι το τέλος της σύμβασης, θα πραγματοποιηθούν κατά τρεις (3) εφαρμογές.**

Γ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΘΕΡΜΗΣ

Ειδικά για τη Θέρμη, ισχύουν τα ακόλουθα, επιπρόσθετα από τις ανωτέρω προδιαγραφές των υπηρεσιών για τη Σίνδο:

- Το δίκτυο δολωματικών σταθμών αποτελείται από περίπου εξήντα πέντε (65) σταθμούς και οι τακτικές εφαρμογές μυοκτονίας θα γίνονται **μία (1) φορά κάθε μήνα** και συνολικά θα γίνουν **δώδεκα (12) εφαρμογές μέχρι το τέλος της σύμβασης,**
- οι έκτακτες εφαρμογές μυοκτονίας θα γίνονται όποτε απαιτηθεί από την εξέλιξη ή την ένταση της τυχόν προσβολής,
- θα γίνουν κατά **ελάχιστο τρεις (3) εφαρμογές** προνυμφοκτόνων σκευασμάτων στις υδάτινες εστίες ανάπτυξης προνυμφών –θα τοποθετηθεί **μία (1) ηλεκτρική παγίδα** κουνουπιών CO₂ και φωτός στη Θέρμη,
- θα γίνουν κατά **ελάχιστο τρεις (3) εφαρμογές** απεντόμωσης μέχρι το τέλος της σύμβασης,
- θα γίνουν **τουλάχιστον δύο (2) φορές** απολύμανση WC μέχρι το τέλος της σύμβασης,
- θα γίνουν κατά **ελάχιστο δύο (2) τακτικές** εφαρμογές φιδαπώθησης και όσες έκτακτες εφαρμογές φιδαπώθησης απαιτηθούν μετά από προσβολές μέχρι το τέλος της σύμβασης.

Δ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕΡΡΕΣ – ΚΙΛΚΙΣ – ΚΑΤΕΡΙΝΗ

Ειδικά για τις εγκαταστάσεις Σερρών, Κιλκίς, Κατερίνης, ισχύουν τα ακόλουθα, επιπρόσθετα από τις ανωτέρω προδιαγραφές των υπηρεσιών για τη Σίνδο:

- Το δίκτυο δολωματικών σταθμών αποτελείται από περίπου εκατό (100) σταθμούς, εξήντα (60) στις Σέρρες, είκοσι (20) στο Κιλκίς και είκοσι (20) στην Κατερίνη. Οι προγραμματισμένες επιθεωρήσεις μυοκτονίας θα γίνονται για τις Σέρρες και το Κιλκίς **δύο (2) φορές κάθε μήνα (συνολικά τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) εφαρμογές μέχρι το τέλος της σύμβασης)** και για την Κατερίνη **μία (1) κάθε μήνα** προγραμματισμένη επιθεώρηση (συνολικά τουλάχιστον δώδεκα (12) εφαρμογές μέχρι το τέλος της σύμβασης),
- οι έκτακτες εφαρμογές μυοκτονίας θα γίνονται όποτε απαιτηθεί από την εξέλιξη ή την ένταση της τυχόν προσβολής,

- Θα γίνουν κατά ελάχιστο για τις **Σέρρες και το Κυκλίκ τρεις (3) εφαρμογές και για την Κατερίνη μία (1) εφαρμογή** προνυμφοκτόνων σκευασμάτων στις υδάτινες εστίες ανάπτυξης προνυμφών επίσης θα τοποθετηθούν **μία (1) ηλεκτρική παγίδα** κουνουπιών CO₂ και φωτός μόνο στις Σέρρες,
- Θα γίνουν κατά ελάχιστο **τρεις (3) εφαρμογές** απεντόμωσης μέχρι το τέλος της σύμβασης,
- Θα γίνουν κατά ελάχιστο **δύο (2) φορές** απολύμανση WC μέχρι το τέλος της σύμβασης,
- Θα γίνουν κατά ελάχιστο **για τις Σέρρες και το Κυκλίκ τέσσερις τρεις (3) εφαρμογές και για την Κατερίνη μία (1) εφαρμογή** φιδαπώθησης και όσες **έκτακτες εφαρμογές** φιδαπώθησης απαιτηθούν μετά από προσβολές μέχρι το τέλος της σύμβασης.

Ε. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης ανάθεσης ο ανάδοχος θα πραγματοποιήσει **επιθεώρηση** του συνόλου των εγκαταστάσεων, θα καταγράψει την υφιστάμενη κατάσταση και θα εκτιμήσει τα προβλήματα με στόχο να εκπονήσει **στρατηγική αντιμετώπισής τους. Εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στην υπηρεσία χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των εργασιών, το οποίο θα πρέπει να λάβει την έγκριση της υπηρεσίας.**

2. Ο ανάδοχος θα τηρεί στο Ίδρυμα φάκελο πληροφοριών του έργου που θα περιλαμβάνει:

- Τους όρους της σύμβασης
- Ένα επικαιροποιημένο σχεδιάγραμμα (κάτοψη) των εγκαταστάσεων όπου θα αποτυπώνονται οι θέσεις των δολωματικών σταθμών και των σταθμών βαδιστικών εντόμων
- Πρόγραμμα εργασιών
- Δελτίο παρακολούθησης εργασιών
- Δελτίο κατανάλωσης τρωκτικοκτόνου
- Δελτίο καταγραφής σταθμών παρακολούθησης
- Γραπτές αναφορές των πραγματοποιηθέντων επιθεωρήσεων
- Πληροφορίες για όλα τα φάρμακα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν (αρ. έγκρισης, τοξικότητα, αντίδοτα κλπ)

3. Κατά τη διάρκεια των Προγραμματισμένων Επιθεωρήσεων θα ελέγχονται και θα καταγράφονται οι καταναλώσεις τρωκτικοκτόνων σκευασμάτων ανά σταθμό, θα αναπληρώνονται οι όποιες ελλείψεις θα γίνονται, οι αναγκαίες αντικαταστάσεις υλικών (κόλλες παγίδων σύλληψης εντόμων, τυχών κατεστραμμένες παγίδες, σκευάσματα) και θα καταγράφονται οι αριθμοί των συλληφθέντων εντόμων.

- Τα ευρήματα των δολωματικών σταθμών και παγίδων σύλληψης θα καθορίζουν, μαζί με τα όποια άλλα ευρήματα παρουσίας παρασίτων και τις μαρτυρίες του προσωπικού, τις απαιτούμενες παρεμβάσεις.
- Οι απαιτούμενες παρεμβάσεις θα πραγματοποιούνται αμέσως μετά την ολοκλήρωση των επιθεωρήσεων ρουτίνας και θα αφορούν το σύνολο των παρασίτων που αντιμετωπίζονται (τρωκτικά, κατσαρίδες, μύγες, ψύλλοι, μυρμήγκια κλπ.)

• Μετά το τέλος κάθε εφαρμογής των εργασιών και εντός πέντε (5) ημερών, θα υποβάλλονται **εκθέσεις πεπραγμένων** όπου θα περιλαμβάνονται οι πραγματοποιηθείσες δράσεις και τα όποια συμπεράσματα και προτάσεις. Οι εκθέσεις αυτές θα περιλαμβάνουν κάτοψη των χώρων με επισήμανση των αριθμημένων δολωματικών σταθμών και καταγραφή των αποτελεσμάτων ελέγχου ανά σταθμό (μετρήσεις κατανάλωσης τρωκτικοκτόνου δολώματος).

Επίσης θα περιλαμβάνουν την καταγραφή των αποτελεσμάτων του ελέγχου του δικτύου παγίδων σύλληψης βαδιστικών εντόμων. Με τον τρόπο αυτό θα πιστοποιείται και θα ελέγχεται η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων.

• Επιπλέον, θα χορηγείται από τον ανάδοχο το ανάλογο **πιστοποιητικό Εντομοκτονίας – Μυοκτονίας και Γενικής Απολύμανσης** υπογεγραμμένο από τον υπεύθυνο επιστήμονα όπως ορίζεται στην ισχύουσα νομοθεσία.

• Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την ευθύνη ενημέρωσης του φακέλου ελέγχου παρασίτων στο κτήριο όπου καταγράφονται και πιστοποιούνται όλες οι δράσεις και τα αποτελέσματα, κατά τρόπο που υπερκαλύπτει τις όποιες απαιτήσεις εσωτερικών και εξωτερικών ελεγκτικών φορέων.

• Στο ποσό της συνολικής αμοιβής περιλαμβάνεται η αμοιβή του Αναδόχου και των συνεργατών του, καθώς και τα γενικά ή ειδικά για τη συγκεκριμένη περίπτωση έξοδά του (δαπάνες ειδικών εφαρμογών, περιπτώσεις έκτακτων κλήσεων, κτλ) συμπεριλαμβανομένων των ασφαλιστικών εισφορών και πάσης φύσης φορολογικών και άλλων

επιβαρύνσεων υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου. Συμφωνείται ρητά ότι ο Ανάδοχος ουδεμία άλλη απαίτηση έχει κατά του Δι.Πα.Ε., πέραν του ανωτέρω ποσού της συνολικής αμοιβής.

- Ο ανάδοχος αναλαμβάνει στο ακέραιο την ευθύνη και υποχρέωση για ασφαλιστικές εισφορές, εργοδοτικές υποχρεώσεις, τις υποχρεώσεις που προέρχονται από την μη τήρηση της εργατικής νομοθεσίας και την ευθύνη εργατικού ατυχήματος των μελών του συνεργείου του.

4. Τέλος, ο Ανάδοχος πρέπει να τηρεί τους **ακόλουθους όρους**:

- Ο υπεύθυνος επιστήμονας ο οποίος δηλώνεται στη σχετική άδεια του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων θα παρακολουθεί όλη τη διαδικασία της εργασίας, από την παρασκευή του υλικού παρέμβασης και τη χρησιμοποίησή του, καθώς και τη λήψη των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλονται μέχρι να γίνει κατάλληλος για επαναχρησιμοποίηση ο χώρος στον οποίο έγινε η καταπολέμηση και μετά την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων θα υπογράφει και τα εκδιδόμενα πιστοποιητικά.
- Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέτει τις απαραίτητες άδειες και πιστοποιητικά τα οποία θα είναι σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής των προσφορών και καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης.
- Όλες οι εργασίες απεντόμωσης και μυοκτονίας θα είναι σύμφωνες με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 93/43 & τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 852/2004.
- Τα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν έγκριση από το αρμόδιο Υπουργείο ή τις αρμόδιες αρχές, να είναι άοσμα, κατάλληλα για χρήση σε εσωτερικούς και κατοικημένους χώρους και εντελώς ακίνδυνα για τον άνθρωπο. Θα πρέπει να είναι άμεσης δράσης και αποτελεσματικότητας και σταθερά στο φως και τη θερμοκρασία. Η χρήση τους θα γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρχει κίνδυνος επαφής με οργανισμούς μη στόχους, τρόφιμα και υλικά συσκευασίας.
- Αναφορικά με τις εντομοκτονίες, τα σκευάσματα βιοκτόνων που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στα προγράμματα καταπολέμησης πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτουν έγκριση κυκλοφορίας στη χώρα μας για τον συγκεκριμένο σκοπό, όπως αναφέρονται στο υπ' αρ. πρωτ.: 1278/31819/01-02-2024 έγγραφο του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων. Η χρήση κάθε εγκεκριμένου σκευάσματος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την έγκριση κυκλοφορίας του και τις οδηγίες ασφαλούς και ορθής χρήσης του, όπως αναλυτικά περιγράφονται στην ετικέτα του.
- Για την εφαρμογή των σκευασμάτων απαιτείται:
 1. Να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνον εγκεκριμένα φάρμακα για την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους κατά τα οριζόμενα στο ΠΔ 205/2001, όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει, το κόστος των οποίων βαρύνει τον ανάδοχο.
 2. Να λαμβάνονται όσα ιδιαίτερα μέτρα προφύλαξης έχουν καθοριστεί με την έγκριση κυκλοφορίας αυτών, ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική καταπολέμηση χωρίς κινδύνους για την δημόσια υγεία και το οικοσύστημα.
 3. Να δίδονται γραπτά στους υπεύθυνους παρακολούθησης του έργου και να συμπεριλαμβάνονται στο φάκελο ελέγχου παρασίτων, πληροφορίες που αφορούν τον τρόπο χρήσης τους, την δραστηρότητα τους, αντιδότα κτλ.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται με την ανάθεση σε αυτόν των εργασιών να προσκομίσει τις αντίστοιχες άδειες και τα δελτία δεδομένων ασφαλείας (MSDS) των σκευασμάτων που χρησιμοποιεί μεταφρασμένα στην ελληνική γλώσσα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό σε ψεκαστικά και λοιπά μέσα για την καλή εφαρμογή της καταπολέμησης καθώς και γάντια, φόρμες, προσωπίδες κλπ για την προστασία των εργατών.
- Το προσωπικό που θα διενεργήσει τους ψεκασμούς καθώς και τις εφαρμογές μυοκτονίας θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, να λαμβάνει όλα τα μέτρα ατομικής προφύλαξης κατά την εργασία αλλά και τα προβλεπόμενα μέτρα προφύλαξης των άλλων ανθρώπων, του οικοσυστήματος και του περιβάλλοντος γενικότερα από τα χρησιμοποιούμενα σκευάσματα.
- Η εκτέλεση εργασιών σε κάθε χώρο, όπως αυτές προσδιορίζονται παραπάνω θα γίνεται ημέρες και ώρες καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα στις δραστηριότητες της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης και των εγκαταστάσεων Θέρμης.
- Εκτός από τις παραπάνω προγραμματισμένες επισκέψεις και εφ' όσον παρουσιαστούν έντομα, τρωκτικά, κτλ. σε σημεία των χώρων που θα έχουν γίνει ήδη εργασίες, ή για κάθε έκτακτο γεγονός ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επαναλάβει τις εργασίες, χωρίς καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Δι.Πα.Ε..

ΣΤ. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει μαζί με την προσφορά του τα ακόλουθα έγγραφα σε απλά φωτοαντίγραφα:

1. Άδεια καταπολέμησης τρωκτικών και εντόμων σε κατοικημένους χώρους, εγκεκριμένη από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον έναν (1) υπεύθυνο επιστήμονα (Γεωπόνο Π.Ε. ή Τ.Ε., Κτηνίατρο, Επόπτη Δημόσιας Υγείας, κτλ) γεγονός που θα πρέπει να αποδεικνύεται από την σχετική άδεια απεντόμωσης - μυοκτονίας της εταιρείας από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Γίνεται δεκτός ανάδοχος ο οποίος ο ίδιος είναι σχετικός επιστήμονας και αναφέρεται στην άδεια του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
2. Ασφαλιστήριο συμβόλαιο αστικής ευθύνης σε σχέση με τις εφαρμογές των εργασιών μυοκτονίας, απεντόμωσης και απολύμανσης.
3. Άδειες και δελτία δεδομένων ασφαλείας για τα υλικά που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει με υπεύθυνη δήλωση ότι θα χρησιμοποιήσει αποκλειστικά αυτά τα υλικά, τα οποία πρέπει να αναφέρει ονομαστικά στην υπεύθυνη δήλωση, η οποία δε χρειάζεται βεβαίωση γνησίου υπογραφής.
4. Υπεύθυνη δήλωση ότι δεν εμπίπτει στους λόγους αποκλεισμού ενός οικονομικού φορέα από την συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης των παρ.1 και 2 του άρθ.73 και του άρθ.74 του Ν.4412/2016 και ότι θα συμμορφώνεται πλήρως με τις προδιαγραφές της τεχνικής έκθεσης και τις εντολές της επιβλέπουσας υπηρεσίας.
5. Αποδεικτικά εμπειρίας επιτυχούς εκτέλεσης ανάλογων έργων απολύμανσης, απεντόμωση, μυοκτονίας, καταπολέμησης κουνουπιών σε εγκαταστάσεις που περιλαμβάνουν αθροιστικά τουλάχιστον του 50% των δολωματικών σταθμών για το τμήμα που επιθυμεί να δώσει προσφορά ή εναλλακτικά ο υποψήφιος ανάδοχος να έχει παρέχει αντίστοιχες υπηρεσίες σε διάφορους πελάτες με κτιριακές εγκαταστάσεις αθροιστικά τουλάχιστον έκτασης τουλάχιστον ίσου με το 50% του τμήματος που επιθυμεί να δώσει προσφορά. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει σχετικές βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης.

Η μη κατάθεση των ανωτέρων εγγράφων και δικαιολογητικών συνεπάγεται αυτόματα και τη μη υπογραφή της σύμβασης ανάθεσης.

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος ΓΔΤΨΥΥ

**Ιωάννης Μαρασλίδης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Η/Υ**