|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  **ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  **ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ**  **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  **ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ** | **ΕΡΓΑΣΙΑ: «ΕΛΕΓΧΟΣ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΑΣΙΑΤΙΚΟΥ ΚΟΥΝΟΥΠΙΟΥ»**  **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 6.000,00€**  **Κ.Α.: 35.6142.001** |

**Ταχ. Δ/νση: Πλατεία Ολυμπίου & Αγ.Σοφίας**

**Τηλ. 210 9370281**

**Email:illgeoponiki@gmail.com**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά στον έλεγχο και καταπολέμηση του ασιατικού κουνουπιού «Τίγρης» *Aedes Albopictus* αλλά και των κουνουπιών που ανήκουν στα γένη *Culex* και *Anopheles* τα οποία είναι υψηλής υγειονομικής σημασίας, καθώς αποτελούν σημαντικούς φορείς παθογόνων παραγόντων για τον άνθρωπο.

Συγκεκριμένα, η παραπάνω εργασία περιλαμβάνει τον εντοπισμό περιοχών δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής των παραπάνω ειδών, την τοποθέτηση παγίδων εναπόθεσης αυγών, δράσεις προνυμφοκτονίας ή εφαρμογή ακμαιοκτονίας σε χώρους συνάθροισης ακμαίων με εγκεκριμένα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης σκευάσματα, και -όπου είναι εφικτό- δράσεις καταπολέμησης ακμαίων με ειδικές παγίδες.

Οι ανωτέρω επεμβάσεις θα πραγματοποιηθούν μέχρι 31 Οκτωβρίου 2018 στους παρακάτω χώρους:

* Χώρος μεταφόρτωσης- γκαράζ της υπηρεσίας καθαριότητας
* Χώρος αποθηκών Γεωπονικής Υπηρεσίας
* Περιοχή ρέματος στα σύνορα με το δήμο Αγίου Δημητρίου
* Στο σύνολο των φρεατίων όμβριων υδάτων
* Σιντριβάνια και λίμνες Κεντρικής Πλατείας
* Χώροι στάσιμων υδάτων στο κοιμητήριο του Δήμου
* Αδόμητοι χώροι (18οικόπεδα εντός του οικιστικού ιστού)
* Στο Άλσος, πάρκα, πλατείες και μικρούς χώρους πράσινου
* Σε προαύλιους χώρους σχολείων με βλάστηση

Ο προϋπολογισμός της εργασίας ελέγχου- καταπολέμησης ασιατικού κουνουπιού ανέρχεται στο ποσό των έξι χιλιάδων ευρώ (6.000,00 ευρώ) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% επιβαρύνοντας τον προϋπολογισμό του 2017 στον Κ.Α. 35.6142.001.

Στο ποσό των έξι χιλιάδων ευρώ (6.000,00 ευρώ) συμπεριλαμβάνεται και το κόστος των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

1. **ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ**

Η μέθοδος εκτέλεσης του έργου συνδυάζει τις δράσεις προνυμφοκτονίας, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι προνύμφες κουνουπιών των αστικών εστιών αναπαραγωγής, με περιορισμένες και εντοπισμένες δράσεις ακμαιοκτονίας. Ο συνδυασμός των εφαρμογών προνυμφοκτονίας με περιορισμένη χρήση εφαρμογών ακμαιοκτονίας σε επιλεγμένες θέσεις ανάπαυσης, αναμένεται να επιτύχει τη μέγιστη δυνατή μείωση των κουνουπιών.

Οι επεμβάσεις σε φρεάτια όμβριων θα πραγματοποιούνται χωρίς πρότερη δειγματοληψία, με προνυμφοκτόνα σκευάσματα.

Οι επεμβάσεις ακμαιοκτονίας θα γίνονται κατόπιν ελέγχου του πληθυσμού των ακμαίων με παγίδες. Η τοποθέτηση των παγίδων θα υποδεικνύεται από την αρμόδια Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής του έργου.

Η επανάληψη των ψεκασμών θα είναι σε άμεσα συνάρτηση των ευρημάτων από τις δειγματοληψίες και τους ελέγχους που θα πραγματοποιούνται.

1. **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ**

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

* Εντοπισμός φρεατίων όμβριων του Δήμου και χώρων στάσιμων νερών όπου θα γίνει η παρέμβαση
* Αποτύπωση όλων των φρεατίων και των εν δυνάμει εστιών σε κατάλληλο υπόβαθρο
* Έλεγχος των παραπάνω εστιών ανά 15 ημέρες, καταγραφή του πληθυσμού των προνυμφών και εφαρμογές προνυμφοκτόνων σκευασμάτων στις εστίες όπου έχει καταγραφεί η δραστηριότητα προνυμφών.
* Τοποθέτηση δικτύου παγίδων ωοαπόθεσης
* Επεμβάσεις ακμαιοκτονίας σε εστίες που θα παρατηρηθεί μεγάλη πυκνότητα ακμαίων κουνουπιών
* Έλεγχος αποτελεσματικότητας εφαρμογών με δειγματοληψίες στις περιοχές εφαρμογής (φρεάτια και χώροι πράσινου).

1. **ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ**

Τα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι εγκεκριμένα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Η χρήση κάθε εγκεκριμένου σκευάσματος πρέπει να γίνεται ακολουθώντας πιστά την ετικέτα του και το έντυπο με τις οδηγίες ασφαλούς και ορθής χρήσης του, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητά του, αλλά και η ασφάλεια για το χρήστη, τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

Το προσωπικό που θα διενεργήσει τις επεμβάσεις θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, να λαμβάνει όλα τα μέτρα ατομικής προφύλαξης κατά τους ψεκασμούς, αλλά και τα προβλεπόμενα μέτρα προστασίας των άλλων ανθρώπων και του περιβάλλοντος γενικότερα από τα χρησιμοποιούμενα σκευάσματα.

1. **ΠΕΡΑΙΩΣΗ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

Η αξιολόγηση-περαίωση-πιστοποίηση των αποτελεσμάτων επιτυγχάνεται με τη χρήση ειδικά διαμορφωμένων πρωτόκολλων, όπου θα καταγράφεται το σύνολο των δεδομένων και 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 σημειώνεται υποχρεωτικά:

* Η ημερομηνία διενέργειας της εφαρμογής
* Ο αριθμός των φρεατίων ή άλλων εστιών όπου έγινε η εφαρμογή
* Η ακριβής θέση του κάθε φρεατίου (οδός με συντεταγμένες χ,ψ)
* Τα ονόματα του προσωπικού που διενέργησε την εφαρμογή
* Ο πληθυσμός και το στάδιο ανάπτυξης των προνυμφών για τα τρία γένη των κουνουπιών (*Aedes*, *Culex*, *Anopheles*)
* Οι θέσεις στις οποίες πραγματοποιήθηκε ακμαιοκτονία (αν απαιτήθηκε κάτι τέτοιο)
* Διάφορες παρατηρήσεις που μπορούν να θεωρηθούν σημαντικές από το προσωπικό που διενεργεί τις δειγματοληψίες

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

Τέλος, επισημαίνουμε ότι το πρόγραμμα καταπολέμησης κουνουπιών θα διαρκέσει έως την 31/10/2018.

|  |
| --- |
| **Ο Προϊστάμενος Συντήρησης & Ανάπτυξης Πρασίνου**  **ΜΙΧΑΛΑΚΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ**  **ΤΕ ΓΕΩΠΟΝΩΝ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  **ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  **ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ**  **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  **ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ** | **ΕΡΓΑΣΙΑ: «ΕΛΕΓΧΟΣ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΑΣΙΑΤΙΚΟΥ ΚΟΥΝΟΥΠΙΟΥ»**  **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 6.000,00€**  **Κ.Α.: 35.6142.001** |

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΑΣΙΑΤΙΚΟΥ ΚΟΥΝΟΥΠΙΟΥ | | |  |  |  |
| Α/Α | Εργασία | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας | Μερικό Σύνολο |
| 1 | Εντοπισμός φρεατίων & αποτύπωση σε κατάλληλο υπόβαθρο | Εργασία εντοπισμού/ αποτύπωσης φρεατίων | 1 | 635 | 635 |
| 2 | Εφαρμογή προνυμφοκτονίας σε φρεάτια που χρήζουν επέμβασης | Εφαρμογή προνυμφοκτονίας | 10 | 420 | 4200 |
|  |  |  |  | ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α | 4835 |
|  |  |  |  | Φ.Π.Α 24% | 1160,4 |
|  |  |  |  | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | 5995,4 |

|  |
| --- |
| **Ο Προϊστάμενος Συντήρησης & Ανάπτυξης Πρασίνου**  **ΜΙΧΑΛΑΚΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ**  **ΤΕ ΓΕΩΠΟΝΩΝ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  **ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  **ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ**  **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  **ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ** | **ΕΡΓΑΣΙΑ: «ΕΛΕΓΧΟΣ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΑΣΙΑΤΙΚΟΥ ΚΟΥΝΟΥΠΙΟΥ»**  **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 6.000,00€**  **Κ.Α.: 35.6142.001** |

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Άρθρο 1ο**

**Αντικείμενο συγγραφής**

Η παρούσα συγγραφή αφοράτη μελέτη έλεγχου-καταπολέμησης ασιατικού κουνουπιού «ΤΙΓΡΗΣ» εντός των ορίων του Δήμου Ν. Σμύρνης.

**Άρθρο 2o**

**Ισχύουσες διατάξεις**

Η ανάθεση και η εκτέλεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) και τις διατάξεις της παραγράφου 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006.

**Άρθρο 3ο**

**Συμβατικά στοιχεία**

Συμβατικά στοιχεία είναι:

α)Τεχνική Περιγραφή

β) Προϋπολογισμός της Υπηρεσίας

γ) Συγγραφή υποχρεώσεων

δ) Προσφορά Αναδόχου

**Άρθρο 4ο**

**Προϋπολογισμός και τρόπος εκτέλεσης της εργασίας**

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται σε 6.000,00 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%, η δε πίστωση θα βαρύνει τον Κ.Α. 35.6142.001 του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2018. Η εκτέλεση της εργασίας θα γίνει με βάση τη μελέτη που έχει συνταχθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

**Άρθρο 5ο**

**Σύμβαση**

Ο ανάδοχος μετά την απόφαση ανάθεσης της συγκεκριμένης υπηρεσίας, η οποία θα παρθεί από τον Δήμαρχο, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει εντός δέκα (10) ημερών για υπογραφή της σύμβασης προσκομίζοντας τα κάτωθι:

* Πιστοποιητικό της αρμοδίας αρχής περί ενημέρωσης προς τις φορολογικές του υποχρεώσεις κατά την ημέρα ανάθεσης
* Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής περί ενημέρωσης ως προς τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις κατά την ημέρα ανάθεσης
* Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή του σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμα του με ημερομηνία έκδοσης το πολύ έξι (6) μήνες πριν την ημερομηνία ανάθεσης, από το οποίο θα πρέπει να προκύπτει η συνάφεια του επαγγέλματός του με το αντικείμενο της εν λόγω εργασίας.

Για τα δικαιολογητικά που απαιτείται να προσκομιστούν κατά την υπογραφή της σύμβασης θα πρέπει ο υποψήφιος ανάδοχος να προσκομίσει μαζί με την κατάθεση της προσφοράς του υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνει ότι είναι ασφαλιστικά και φορολογικά ενήμερος, καθώς και ότι το επάγγελμά του είναι συναφές με το είδος της εργασίας που θα εκτελέσει.

**Άρθρο 6ο**

**Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

Ο ανάδοχος πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης θα καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής ή του κυρίου του έργου έναντι του αναδόχου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

**Άρθρο 7ο**

**Παραλαβή**

Η παραλαβή θα γίνει μετά την έκδοση της σχετικής βεβαίωσης από την Υπηρεσία περί συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές υποχρεώσεις και την υπογραφή της Βεβαίωσης Καλής Εκτέλεσης από την επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016.

**Άρθρο 8ο**

**Προθεσμία αποπεράτωσης παράδοσης**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε (8) μήνες από την υπογραφή της. Παράταση της προθεσμίας εκτέλεσης μπορεί να γίνει, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη παρ. 2 του άρθρου 217 του Ν. 4412/2016, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από εισήγηση της υπηρεσίας που διοικεί τη σύμβαση, η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειας της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**Άρθρο 9ο**

**Τρόπος πληρωμής**

Η πληρωμή δύναται να γίνεται τμηματικά ή συνολικά με ένταλμα που θα εκδοθεί μετά την βεβαίωση καλής και εμπρόθεσμης εκτέλεσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τη Βεβαίωσης Καλής Εκτέλεσης από την αρμόδια επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 6 της παρούσης.

**Άρθρο 10ο**

**Φόροι - τέλη - κρατήσεις**

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι τον βαρύνουν όλοι ανεξαιρέτως οι φόροι, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν, βάσει των κειμένων διατάξεων κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Ο ΦΠΑ θα βαρύνει το Δήμο.

**Ο Προϊστάμενος Συντήρησης & Ανάπτυξης Πρασίνου**

**ΜΙΧΑΛΑΚΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ**

**ΤΕ ΓΕΩΠΟΝΩΝ**