

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚ/ΚΩΝ ΥΠ/ΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ: ΚΑΡΑΟΛΗ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 36-44 ΒΥΡΩΝΑΣ, 16233
ΤΗΛ: 2132008667

Βύρωνας, 27/02/2020
Αρ. Πρωτ.: 4290

ΠΡΟΣ
Ενδιαφερομένους

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Ο Δήμος μας ενδιαφέρεται να αναθέσει την «**παροχή υπηρεσιών
«ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ»**».

Παρακαλούμε όπως υποβάλλετε την προσφορά σας για την ανωτέρω υπηρεσία σε σφραγισμένο φάκελο στο πρωτόκολλο του Δήμου, τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, μέχρι την **04/03/2020** και ώρα 14:30.

Ο **προσφέρων** οφείλει να προσκομίσει ως δικαιολογητικά για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73, παρ. 1 & 2 του Ν. 4412/16, πριν την λήψη της απόφασης της ανάθεσης τα κάτωθι:

1. αντίγραφο ποινικού μητρώου ή υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/86 με την οποία ο οικονομικός φορέας θα δηλώνει:
 - α) Στην περίπτωση φυσικού προσώπου**, ότι δεν υπάρχει εις βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για τους λόγους που αναφέρονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/16.
 - β) Στην περίπτωση νομικού προσώπου (εταιρίας)**, ότι δεν υπάρχει αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για τους λόγους που αναφέρονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/16 εις βάρος των εξής προσώπων:
 - διαχειριστές στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.),
 - διευθύνοντα σύμβουλο και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.),
 - μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών και
 - νόμιμους εκπροσώπους στις λοιπές περιπτώσεις νομικών προσώπων.
2. βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας,
3. βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας από όλους τους φορείς στους οποίους καταβάλει ασφαλιστικές εισφορές.
4. την τεχνική προσφορά (σύμφωνα με τις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές).
5. την οικονομική προσφορά.
6. Και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό αναφέρεται στη μελέτη.

Για την άσκηση ένστασης κατά της πρόσκλησης, η ένσταση υποβάλλεται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από το αποφασίζον διοικητικό όργανο. (άρθρο 127 παρ.1 και 2 του Ν.4412/2016).

Ο Δήμαρχος

Κατωπόδης Γρηγόριος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ

Δ/ση: Καραολή & Δημητρίου 36 – 44

Δ/ση: Πρασίνου

Τμήμα: Περιβάλλοντος

Αρμόδιος Υπάλληλος: ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

ΙΩΑΝΝΑ

Τηλέφωνο: 210 7608377, 210 7608373

E-mail: dimitriou@dimosbyrona.gr

Βύρωνας, 19/02/2020

Αριθ. Πρωτ.: -3612-

ΜΕΛΕΤΗ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 02/2020 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	15.930,00€
Φ.Π.Α. (24%)	3.823,20€
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	19.753,20€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ	Κ.Α. 35.6279.0001
CPV	90922000-6 “Υπηρεσίες καταπολέμησης επιβλαβών εντόμων”
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	02 /2020
ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Τεχνική Έκθεση
- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Ενδεικτικός Προϋπολογισμός και Ανάλυση τιμών
- Συγγραφή υποχρεώσεων
- Τιμολόγιο προσφοράς

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην παροχή των κάτωθι υπηρεσιών:

1. ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ με σκοπό τον έλεγχο του πληθυσμού τους και τη μείωση του κινδύνου εξάπλωσης ασθενειών, των οποίων είναι φορείς, στους πολίτες και της όχλησης που προκαλούν, στα πλαίσια της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών και της μέριμνας και προστασίας της δημόσιας υγείας και της ζωής, βάσει του άρθρου 75 του Ν. 3463/06.

1. ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ

Τα κουνούπια αποτελούν έναν σοβαρότατο παράγοντα κινδύνου για την εξάπλωση ασθενειών για τις οποίες είναι διαβιβαστές, ενώ σημαντικά δυσμενείς είναι και οι επιπτώσεις στην οικονομία και την ποιότητα ζωής των κατοίκων στις περιοχές που αναπτύσσονται μεγάλοι πληθυσμοί κουνουπιών (όχληση). Η εμφάνιση μάλιστα κατά τα τελευταία έτη περιστατικών λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου και ελονοσίας σε αρκετές περιοχές της χώρας μας, καθώς και η ύπαρξη κινδύνου εισαγωγής και άλλων ιών που μεταδίδονται με κουνούπια (ιός Zika, Chikungunya, Δάγκειος πυρετός, κίτρινος πυρετός) καταδεικνύουν την ανάγκη της οργάνωσης και έγκαιρης εφαρμογής **ολοκληρωμένων προγραμμάτων αντιμετώπισης των εντόμων αυτών.**

- Το πιο συνηθισμένο κουνούπι στους αστικούς χώρους είναι το γένος *Culex*, το λεγόμενο αστικό ή κοινό κουνούπι που ενέχεται στη μετάδοση του ιού του Δυτικού Νείλου (προκαλεί εγκεφαλίτιδες & μηνιγγίτιδες). Η παρουσία του είναι δεδομένη και διαχρονική. Σημεία εναπόθεσης αυγών του εντόμου αποτελούν τα στάσιμα νερά σε λεκάνες, βάζα, παλιά λάστιχα, υδρορροές και γενικά τα λιμνάζοντα ύδατα καθώς επίσης και το έδαφος που παραμένει για μεγάλα διαστήματα υγρό (πηγή: ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.) Η όχληση που προκαλεί είναι συνήθως τη νύχτα και η δυνατότητα μετακίνησής του είναι περιορισμένη (έως 500 μέτρα). Περισσότερο κινδυνεύουν άνθρωποι μεγάλης ηλικίας.

- Τα κουνούπια του γένους *Anopheles* είναι φορείς της ελονοσίας και άλλων ασθενειών. Είναι πιο ενεργητικά κατά τη διάρκεια της νύχτας και ωτοκοούν σε στάσιμα ύδατα. Η ακτίνα δράσης τους φτάνει τα 3,5km. Συνολικά για το έτος 2017 καταγράφηκαν εκατόν επτά (107) κρούσματα ελονοσίας, εκ των οποίων τα 100 έχουν χαρακτηριστεί εισαγόμενα (δηλαδή προσβλήθηκαν σε χώρες του εξωτερικού).

- Τα κουνούπια του γένους *Aedes* (Κουνούπι Τίγρης), ενέχονται για τη μετάδοση διαφόρων ιών (ιός Zika, Chikungunya, Δάγκειος πυρετός, κίτρινος πυρετός). Ονομάζονται έτσι επειδή φέρουν άσπρες γραμμές στο σώμα και τα πόδια. Δραστηριοποιούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας, με αιχμή δραστηριότητας νωρίς το πρωί και αργά το απόγευμα έως το σούρουπο (αν και μπορεί να τσιμπούν και κατά τις βραδινές ώρες και επίσης αναπαράγονται σε ανθρωπογενείς αστικές και ημιαστικές εστίες με στάσιμα ύδατα όπως βαρέλια, δεξαμενές νερού, πιατάκια από γλάστρες, κουφάλες δέντρων, και σε αγροτικές περιοχές (π.χ. ρέματα με στάσιμα ύδατα) εκτός πόλης.

Η εγκατάσταση του *Aedes albopictus*, η συγκέντρωση σημαντικού αριθμού ατόμων (μετανάστες) από χώρες όπου ενδημούν μολυσματικές ασθένειες, μεταδιδόμενες από κουνούπια, η κλιματική αλλαγή και οι επιπτώσεις της στο οικοσύστημα της πόλης, οι πληθυσμοί κουνουπιών που έχουν αυξηθεί επειδή έχουν αποκτήσει τη δυνατότητα να επιβιώνουν σε όλη σχεδόν τη διάρκεια του έτους, εξ αιτίας των ήπιων χειμώνων, είναι από τα ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον επαναπροσδιορισμό των απαιτούμενων ενεργειών αντιμετώπισης των κουνουπιών, στα πλαίσια της προστασίας της δημόσιας υγείας.

Στο Βύρωνα, τα προηγούμενα έτη, εντοπίστηκαν εστίες αναπαραγωγής κουνουπιών στην κοίτη Κακορέματος, σε φρεάτια ομβρίων αλλά και σε στάσιμα ύδατα σε κοινόχρηστους χώρους, στο χώρο του νεκροταφείου (στη λεκάνη της απόληξης του Κακορέματος αλλά και σε πολλές μικροεστίες όπως βάζα και μικροδοχεία), σε αυλές δημοσίων κτιρίων και σε εγκαταλελειμμένα ιδιωτικά οικόπεδα και οικίες. Οι εστίες χαρτογραφήθηκαν και αποτυπώθηκαν σε κατάλληλο υπόβαθρο και σε ειδικά πρωτόκολλα παρακολούθησης και λαμβάνονται υπόψη στην παρούσα μελέτη.

Στις παγίδες ωοαπόθεσης που τοποθετήθηκαν σε διάφορα σημεία του δήμου, διαπιστώθηκε η παρουσία των ειδών *Aedes*, *Culex*, *Culiseta*, πράγμα που επιβάλλει την έγκαιρη έναρξη των προεργασιών και εργασιών καταπολέμησης το αργότερο το Μάρτιο με παράλληλη ενημέρωση των δημοτών.

Η παρούσα παροχή υπηρεσιών θα ανατεθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 και ιδίως του άρθρου 118. Κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 15.930,00 € πλέον Φ.Π.Α. **24%** ήτοι **συνολικού προϋπολογισμού 19.753,20 €** και θα βαρύνει τον **ΚΑ 35.6279.0001** με τίτλο **ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ** , τους προϋπολογισμούς οικ. έτους **2020** και **2021** ως κάτωθι:

οικ. έτος 2020 ποσόν 14.790,00€ Φ.Π.Α. 24% 3.549,60€ Σύνολο: 18.339,60€

οικ. Έτος 2021 ποσόν 1.140,00 Φ.Π.Α. 24% 273,60€ Σύνολο: 1.413,60€

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV), οι ανωτέρω υπηρεσίες ταξινομούνται με **CPV: 90922000-6** με **τίτλο Υπηρεσίες Καταπολέμησης επιβλαβών εντόμων.**

Για την πραγματοποίηση των ανωτέρω υπηρεσιών υπάρχει επαρκής, διαθέσιμη και εξειδικευμένη πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου οικονομικού έτους 2020 και οικ. έτους 2021 και συγκεκριμένα στον κωδικό **Κ.Α. 35.6279.0001.**

Η παρούσα δαπάνη θα πληρωθεί από ιδίους πόρους του Δήμου.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A. Το ολοκληρωμένο πρόγραμμα καταπολέμησης **κουνουπιών** στο Δήμο Βύρωνα για τα έτη 2020 - 2021 περιλαμβάνει της εξής δράσεις:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων προηγούμενων ετών και εντοπισμός εστιών αναπαραγωγής κουνουπιών – χαρτογράφηση – αποτύπωση σε κατάλληλο υπόβαθρο.
- Συνεργασία του Δήμου με φορείς δημόσιας υγείας που δραστηριοποιούνται στην αντιμετώπιση νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές (όπως Ε.Ο.Δ.Υ, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο και αρμόδιες υπηρεσίες Υπουργείων).
- Συνεργασία με τις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες του Δήμου για την εφαρμογή μέτρων περιβαλλοντικής υγιεινής και εξυγίανσης των κοινοχρήστων χώρων και του περιβάλλοντος όπως: -τον καθαρισμό και απολύμανση των φρεατίων ομβρίων και υδατοσυλλογών,- τακτική αποκομιδή – πλύσιμο – απολύμανση των κάδων απορριμμάτων, - αποψίλωση, κλαδέματα, καθαρισμοί κοινοχρήστων χώρων και αυλών δημοτικών κτιρίων, -περιορισμός – εξάλειψη στάσιμων υδάτων (βάζα, πιατάκια γλαστρών, δοχεία , απομάκρυνση παλαιών ελαστικών και άχρηστων κάδων απορριμμάτων).
- Επιχωμάτωση δεξαμενών συλλογής νερού, αποστραγγιστικών καναλιών και επισκευή διαρροών συστημάτων ύδρευσης, δεξαμενών πυροπροστασίας, δοχείων αποθήκευσης νερού και έλεγχος – καθαρισμός – επέμβαση προνυμφοκτονίας χώρων φιλοξενίας αδέσποτων ζώων.
- Απρόσκοπτη λειτουργία συντριβανιών και ανανέωση υδάτων σε αυτά (εντός 5 ημερών).
- Ενημέρωση κοινού σχετικά με τα ενδεικνυόμενα μέτρα πρόληψης με αφίσες και φυλλάδια του Ε.Ο.Δ.Υ. , αναρτήσεις οδηγιών και βίντεο στην ιστοσελίδα του Δήμου .
- Πιλοτική δράση για τη μείωση των εστιών ανάπτυξης κουνουπιών , μέσω της στρατηγικής “πόρτα-πόρτα” (door-to-door) με διανομή εντύπου και καθολική διανομή φυλλαδίου με οδηγίες καταπολέμησης κουνουπιών αποκλειστικά για μαθητές δημοτικού και γυμνασίου σε συνδιασμό με σεμινάρια/επισκέψεις προκειμένου να δοθούν χρήσιμες συμβουλές για τη διαχείριση των κουνουπιών.

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- **ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ**

- Εντομολογική επιτήρηση με τοποθέτηση παγίδων ωοθεσίας του *Aedes albopictus* πριν την έναρξη και καθόλη τη διάρκεια των εργασιών καταπολέμησης κουνουπιών όπου θα καταγράφονται και θα χαρτογραφούνται οι θέσεις των παγίδων , ο αριθμός των ωών και η εποχική διακύμανση του πληθυσμού τους (έλεγχος /15 ημέρες).

Οι παγίδες ωοθεσίας αποτελούνται από ένα μαύρο δοχείο με νερό που χρησιμεύει ως πιθανή εστία ανάπτυξης των προνυμφών κουνουπιών του γένους *Aedes*. Το δοχείο φέρει οπή υπερχείλισης πλευρικά και ένα γλωσσοπίεστρο για την προσκόλληση των ωών των κουνουπιών τα οποία προκειται να ωοτοκήσουν σε αυτή την τεχνητή εστία. Οι παγίδες πρέπει να τοποθετηθούν σε μερικώς ή πλήρως σκιαζόμενα μέρη, κοντά στην επιφάνεια του εδάφους , κοντά σε φυσικές εστίες ανάπτυξης κουνουπιών , όπως λιμνάζοντα ύδατα ή σε σημεία ανάπαυσης όπως θάμνοι και δέντρα, σε σημεία μη ορατά από ανθρώπους και ζώα . Οι αποστάσεις των παγίδων πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 μέτρα η μία από την άλλη και οι επιλεγμένες θέσεις τους να είναι οι ίδιες κάθε φορά (Ακριβείς συντεταγμένες). Κάθε παγίδα φέρει αυτοκόλλητο στο δοχείο με μοναδικό κωδικό σήμανσης και ημερομηνία τοποθέτησης της παγίδας. Ο ίδιος κωδικός αναγράφεται και στο γλωσσοπίεστρο .

Με τις παγίδες μπορούν να συλλεγούν πληροφορίες και να **αναλυθεί** η διασπορά του είδους *Aedes albopictus* και οι εστίες αναπαραγωγής τους, καθώς και η διακύμανση του πληθυσμού ημερολογιακά και σε διάφορα σημεία του Δήμου, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των προηγούμενων ετών (χώρος Νεκροταφείου , αυλόγυροι δημοσίων κτιρίων σχολικά συγκροτήματα, πλατείες , παρτέρια , σιντριβάνια κλπ.).

Προτείνεται η τοποθέτηση 20 παγίδων ωοθεσίας, με βάση τα στοιχεία παρελθόντων ετών με την έναρξη των εργασιών , ο έλεγχος παγίδων σε **δεκαπενθήμερη βάση** και έως τη λήξη της εργολαβίας, η ανάκτηση βιολογικού υλικού, μεταφορά υλικού σε εργαστήριο, καλλιέργεια – εκκόλαψη αυγών και ταυτοποίηση γένους ή είδους στο εργαστήριο και η συντήρηση των παγίδων. Επιβάλλεται η παραγωγή πρωτοκόλλου παρακολούθησης και η χαρτογράφηση παγίδων από τον ανάδοχο με αναφορά στις ακριβείς γεωγραφικές συντεταγμένες θέσης έκαστης παγίδας.

- Εντομολογική επιτήρηση διακύμανσης πληθυσμού ακμαίων εντόμων, καθόλη την περίοδο δραστηριοποίησης των εντόμων με τοποθέτηση 4 παγίδων ακμαίων σε

διάφορα σημεία (σε χαρτογραφημένες από τα προηγούμενα έτη εστίες αναπαραγωγής κουνουπιών) που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία. Περιλαμβάνεται **η προμήθεια 3 οικολογικών παγίδων κουνουπιών ((BG-SENTINEL 2 TRAP, της ελκυστικής ουσίας (BG-LURE) που μιμείται τη μυρωδιά του ανθρώπινου σώματος και 3 συσκευών παροχής διοξειδίου του άνθρακα (δεκάλιτρες φιάλες CO₂) και 3 (COT) κιτ που ρυθμίζει τη ροή του CO₂ ,από τον ανάδοχο (η υπηρεσία ήδη διαθέτει μια παγίδα από προηγούμενα έτη) , η τοποθέτηση των 4 παγίδων σε σημεία που θα υποδείξει η Υπηρεσία, η συνεχής χρήση και έλεγχος τους από 15 Απριλίου έως και 15 Νοεμβρίου (14 επισκέψεις ελέγχου, η συγκέντρωση αποτελεσμάτων (με αναγνώριση των ειδών που παγιδεύονται στα εργαστήρια του αναδόχου, συντήρηση παγίδας, έλεγχος πληρότητας φιάλης CO₂ και επαναπλήρωση αυτής) - ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει εντομολογικό εργαστήριο όπου θα γίνεται ταυτοποίηση σε επίπεδο είδους & μέτρηση του αριθμού των συλληφθέντων εντόμων.** Απαιτείται προηγούμενη αποδεικνυόμενη εξειδίκευση του αναδόχου σχετικά με την αναγνώριση των ειδών in vitro – κατά τη διάρκεια του προγράμματος και πρωτόκολλο παρακολούθησης με τα αποτελέσματα (διακύμανση πληθυσμού – είδη εντόμων). Η θέση της παγίδας ακμαίων θα παραμείνει η ίδια καθόλη τη διάρκεια της εργολαβίας και η εντομολογική επιτήρηση πρέπει να είναι συνεχής καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος.

- ΠΡΟΝΥΜΦΟΚΤΟΝΙΑ

Η μέθοδος καταπολέμησης που παρουσιάζει τη μέγιστη αποτελεσματικότητα και περιβαλλοντική συμβατότητα είναι η προνυμφοκτονία , η αντιμετώπιση δηλαδή των εντόμων στο στάδιο της προνύμφης, με εφαρμογές προνυμφοκτόνων σκευασμάτων (**ταμπλέτα** προνυμφοκτονίας) και επιλεκτικούς **ψεκασμούς** υδάτινων επιφανειών – εστιών αναπαραγωγής με κατάλληλα προνυμφοκτόνα σκευάσματα εγκεκριμένα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (αρ. πρωτ. 965/14952/01-02-2019).

- Η καταπολέμηση των προνυμφών των κουνουπιών θα εφαρμοστεί εγκαίρως (με την έναρξη των εργασιών καταπολέμησης κουνουπιών), ώστε να καταπολεμηθεί η πρώτη γενιά κουνουπιών και θα διαρκέσει έως τη λήξη της εργολαβίας τον Μάρτιο 2021 ώστε να καταπολεμηθεί και τυχόν διαχειμάζων πληθυσμός κουνουπιών.

Τα στάδια της εργασίας είναι τα κάτωθι:

- Εντοπισμός φρεατίων ομβρίων και λοιπών υδατοσυλλογών στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Βύρωνα. Έμφαση πρέπει να δοθεί σε φρεάτια που στα προηγούμενα έτη διαπιστώθηκε η ύπαρξη νερού καθόλη τη διάρκεια των εργασιών και απομονώθηκαν με δειγματοληψία προνύμφες κουνουπιών. Χρήση των στοιχείων της Υπηρεσίας.
- Δεκαπενθήμερος **(15)** δειγματοληπτικός έλεγχος προνυμφών στις εντοπισμένες από τα προηγούμενα έτη εστίες αναπαραγωγής – επιφάνειες με στάσιμα ύδατα, αλλά και σε νέες εστίες όταν υπάρχει ικανή ποσότητα ύδατος για δειγματοληψία , καταγραφή του γένους προνυμφών, του σταδίου τους και της αφθονίας τους και καταγραφή σε ειδικά πρωτόκολλα όπου αναγράφονται το γένος , το στάδιο και η αφθονία των προνυμφών του δείγματος .
- Εφαρμογές προνυμφοκτονίας (ψεκασμοί ή ταμπλέτες) ανά δεκαπενθήμερο, σε χώρους με λιμνάζοντα ύδατα (δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων – φρεάτια και μπούκες εντός των διοικητικών ορίων Δήμου Βύρωνα, αυλόγυρους δημόσιων κτιρίων με κακή αποστράγγιση , συντριβάνια και λοιπές εντοπισμένες εστίες, με τα ανάλογης μορφής (ταμπλέτες ή εναιωρήματα) εγκεκριμένα σκευάσματα (ΑΔΑ: ΨΤΖΧ465ΦΥΟ-ΥΚΚ) ανάλογα με τα ευρήματα των δειγματοληψιών των προνυμφών, των παγίδων ωοαπόθεσης και της όχλησης των δημοτών. Παραγωγή πρωτοκόλλου παρακολούθησης και σύνδεση με βάση δεδομένων GIS (Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών).
- Δεκαπενθήμερος έλεγχος κοίτης – απόληξης Κακορέματος καθώς και σε χώρους με λιμνάζοντα ύδατα τόσο εντός όσο και εκτός του Κοιμητηρίου (χώρος εθελοντών δασοφυτευμάτων) - δείγμα προνυμφών με φιλτράρισμα του νερού με απόχρη σε μια διαδρομή 10 μέτρων. Τα δείγματα που θα ληφθούν εξαρτώνται από την εκάστοτε ποσότητα ύδατος. Η απόχρη αποτελείται από σιδερένιο στεφάνι διαμέτρου περίπου 12cm στο οποίο είναι προσαρμοσμένο λεπτό ανθεκτικό σύρμα με διάμετρο πόρων 250 – 300 μm. Η απόχρη κατά τις δειγματοληψίες πρέπει να είναι σε κάθετη θέση, βυθισμένη κατά το ήμισυ και διεύθυνση της διαδρομής κατά τη δειγματοληψία κατά το δυνατό προς την κατεύθυνση του ήλιου - καταγραφή αποτελεσμάτων ακριβής αριθμός προνυμφών ανά δείγμα , in situ, γένος, στάδιο και αφθονία προνυμφών - αποτελέσματα σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή και προσδιορισμός θέσεων με γεωγραφικές συντεταγμένες - ψεκασμός προνυμφοκτονίας με κατάλληλο προνυμφοκτόνο σκεύασμα - μηνιαία αποτελέσματα αποστέλλονται στην Υπηρεσία για εκτίμηση και έλεγχο κατάστασης , εντοπισμό εστιών και τροποποίηση – ευελιξία προγράμματος καταπολέμησης.

Εφαρμογές προνυμφοκτονίας (ψεκασμοί) ανά δεκαπενθήμερο (15), σε χαντάκια/τάφρους/απόληξη κοίτης Κακορέματος Βύρωνα (λεκάνη απορροής ομβρίων υδάτων), εντός ή/και εκτός του Κοιμητηρίου Βύρωνα, σε μικροεστίες στάσιμων υδάτων όπως βάζα, πιατάκια γλαστρών, λάστιχα/ελαστικά, ποτίστρες, κουφάλες δέντρων και σχισμές εδάφους και τσιμεντένιων επιφανειών, καθώς επίσης και σε εδάφη που παραμένουν για μεγάλα διαστήματα υγρά λόγω κακής αποστράγγισης όπως χώροι με γκαζόν και φυτική κάλυψη – εντός του Κοιμητηρίου του Δήμου ή και εκτός – εάν χρειαστεί - με χρήση εγκεκριμένων βιοκτόνων σκευασμάτων για την αντιμετώπιση των προνυμφών κουνουπιών, σύμφωνα με το υπ' αριθμό 965/14952/01-02-2019 έγγραφο του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων που περιλαμβάνεται στην εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας περί προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών με αριθμό πρωτ. : Δ1α/Γ.Π.οικ.11059/08-02-2019 (ΑΔΑ: ΨΤΖΧ465ΦΥΟ-ΥΚΚ) και ανάλογα με τα ευρήματα των δειγματοληψιών των προνυμφών, των παγίδων ωοαπόθεσης και της όχλησης των δημοτών. Επιβάλλεται η παραγωγή πρωτοκόλλου παρακολούθησης και χαρτογράφηση.

Στα πρωτόκολλα παρακολούθησης θα πρέπει να σημειώνονται : η ημερομηνία διενέργειας της δειγματοληψίας, τα σημεία δειγματοληψίας, ο αριθμός και το στάδιο ανάπτυξης των προνυμφών, τα γένοα των κουνουπιών που ανευρίσκονται οι ημερομηνίες επέμβασης των ψεκασμών και ταμπλετών (χώροι – σκευάσματα που χρησιμοποιήθηκαν – προσωπικό που διενήργησε τις επεμβάσεις – χαρτογράφηση – συντεταγμένες χώρων με στάσιμα ύδατα) και ότι άλλο ζητηθεί από την Υπηρεσία.

Κατά τον ψεκασμό ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην ομοιόμορφη και σε όλη την έκτασή τους κάλυψη των εστιών. Τα ψεκαστικά μηχανήματα που χρησιμοποιούνται από τον ανάδοχο πρέπει να καλύπτουν όλη την έκταση των εστιών και το βιοκτόνο να φτάνει στην επιφάνεια του νερού της εστίας και να μην κατακρατείται από την υπάρχουσα βλάστηση.

Η προνυμφοκτονία θα διενεργείται κατά τις πρωϊνές ώρες και έως τις 15.00, τόσο εντός του χώρου του Κοιμητηρίου, όσο και στους υπόλοιπους χώρους.

- Δραστική ουσία ο βιολογικός παράγοντας Bti (*Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis*) – και εγκεκριμένα προνυμφοκτόνα σκευάσματα 1) Vectobac 12 AS (Αρ. Έγκρισης : ΤΠ18-0246) (συμπυκνωμένο εναιώρημα), 2) VECTOBAC 200G (Αρ. Έγκρισης: ΤΠ18-0293) (κοκκώδης μορφή), 3) AQUABAC 200G (Αρ. Έγκρισης: ΤΠ18-0263)

(κοκκώδης μορφή), και 4) AQUABAC XT (Αρ. Έγκρισης: ΤΠ18-0262) (συμπυκνωμένο εναιώρημα).

- Μόνο στις περιπτώσεις που η χρήση του Bti, δεν έχει τεκμηριωμένα το αναμενόμενο αποτέλεσμα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω εγκεκριμένα:
- Δραστική ουσία ο ρυθμιστής ανάπτυξης (IGR εντομοκτόνο) diflubenzuron. Εγκεκριμένα σκευάσματα είναι: 1) DU-DIM 15 SC (Αρ. Έγκρισης 12467) (πυκνό εναιώρημα), 2) DU-DIM 2 DT (Αρ. Έγκρισης 12484) (ταμπλέτα) και 3) DU-DIM 2 GR (Αρ. Έγκρισης 12472) (κοκκώδες).

Όταν απαιτείται από τις συνθήκες επιβάλλεται συμπληρωματικά, η καταπολέμηση των τελείων εντόμων (ακμαιοκτονία).

Για τις περιπτώσεις αυτές προβλέπονται ειδικές επεμβάσεις που μπορούν να περιλαμβάνουν:

- **Εφαρμογές καταπολέμησης ακμαίων εντόμων με υπολειμματικούς ψεκασμούς σε επιλεγμένους χώρους (εάν χρειαστεί):** όταν επικρατούν ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες για το έντομο, αυξημένη όχληση δημοτών, αύξηση πληθυσμού προνυμφών στις δειγματοληψίες, αύξηση του πληθυσμού ωών στις παγίδες επιβάλλεται συμπληρωματικά η καταπολέμηση των τέλειων εντόμων με υπολειμματικούς ψεκασμούς επιφανειών (όχι υδάτινων επιφανειών) από εδάφους. Οι χώροι αυτοί μπορεί να είναι εντός και εκτός του Κοιμητηρίου, στα τοιχώματα των φρεατίων ομβρίων και υδατοσυλλογές που βρίσκονται στα διοικητικά όρια του Δήμου μας, καθώς και σε κλειστούς κήπους και ακάλυπτους χώρους δημόσιων κτιρίων. Επιβάλλεται η παραγωγή πρωτοκόλλου παρακολούθησης και η χαρτογράφηση.
- **Ειδικές επεμβάσεις σε περίπτωση κρούσματος: (σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας με αριθμό πρωτοκόλλου Γ1α/Γ.Π.οικ.58894/02-08-2016 (ΑΔΑ: ΩΜΙ7465ΦΥΟ-Χ4Θ)).**

Σύμφωνα με την εγκύκλιο ο ανάδοχος υποχρεούται σε περίπτωση κρούσματος να παρουσιαστεί άμεσα (εντός 24 ωρών από την έγγραφη ειδοποίηση της Υπηρεσίας), με σκοπό την εφαρμογή έκτακτης προνυμφοκτονίας στην οριοθετημένη από την Υπηρεσία περιοχή σε φρεάτια ομβρίων και περιοχές με λιμνάζοντα ύδατα, την εφαρμογή έκτακτης ακμαιοκτονίας (εάν κριθεί απαραίτητο) σε σημεία που θα υποδείξει η αρμόδια Υπηρεσία, την τοποθέτηση 1-2

παγίδων ωοθεσίας *Aedes albopictus* και μιας παγίδας ακμαίων (που θα λειτουργήσει για 2 μήνες - 4 δείγματα συλλεχθέντων ακμαίων κουνουπιών θα αποσταλλούν για περαιτέρω έλεγχο για ιούς στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής και την δράση ενημέρωσης των πολιτών , σε κάθε περιοχή που θα εφαρμοστεί η ακμαιοκτονία, με φυλλάδια καταπολέμησης των κουνουπιών, προσωπική ενημέρωση και ψεκασμούς ιδιωτικών χώρων με υπολειμματικούς ψεκασμούς. Οι δράσεις της προνυμφοκτονίας και ακμαιοκτονίας θα επαναληφθούν από τον ανάδοχο 3 φορές /10 μέρες στην οριοθετημένη περιοχή στους κοινοχρηστους και ιδιωτικούς χώρους ή σύμφωνα με οδηγίες του Υπουργείου Υγείας, με συνεκτίμηση των κλιματολογικών συνθηκών, οι παγίδες ωοθεσίας θα παραμείνουν στο χώρο για 3 συνεχόμενες δειγματοληψίες (ανά 10 μέρες), η ενημέρωση των πολιτών θα γίνει άπαξ στην οριοθετημένη περιοχή και η παγίδα ακμαίων για 2 μήνες για τη συλλογή των 4 δειγμάτων ως αναφέρθηκε ανωτέρω.

Τα εγκεκριμένα σκευάσματα είναι τα μόνα που επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο και αναφέρονται στο υπ' αριθμό 965/14952/01-02-2019 (ΑΔΑ: ΨΤΖΧ465ΦΥΟ-ΥΚΚ) έγγραφο της Δ/σης Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων. Όλα τα παραπάνω αναφερόμενα σκευάσματα όπως και όποιο άλλο εγκριθεί στο μέλλον ανευρίσκονται στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (<http://www.minagric.gr/syspest/syspestbycatbyactive.aspx>).

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

Το προσωπικό που θα εφαρμόσει τους ψεκασμούς θα πρέπει να τηρεί με επιμέλεια τα μέτρα ατομικής προστασίας και να λαμβάνει με αυστηρότητα όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα αποφυγής της έκθεσης των ανθρώπων, του οικοσυστήματος των οικοσιστών και παραγωγικών ζώων και του περιβάλλοντος στα χρησιμοποιούμενα βιοκτόνα.

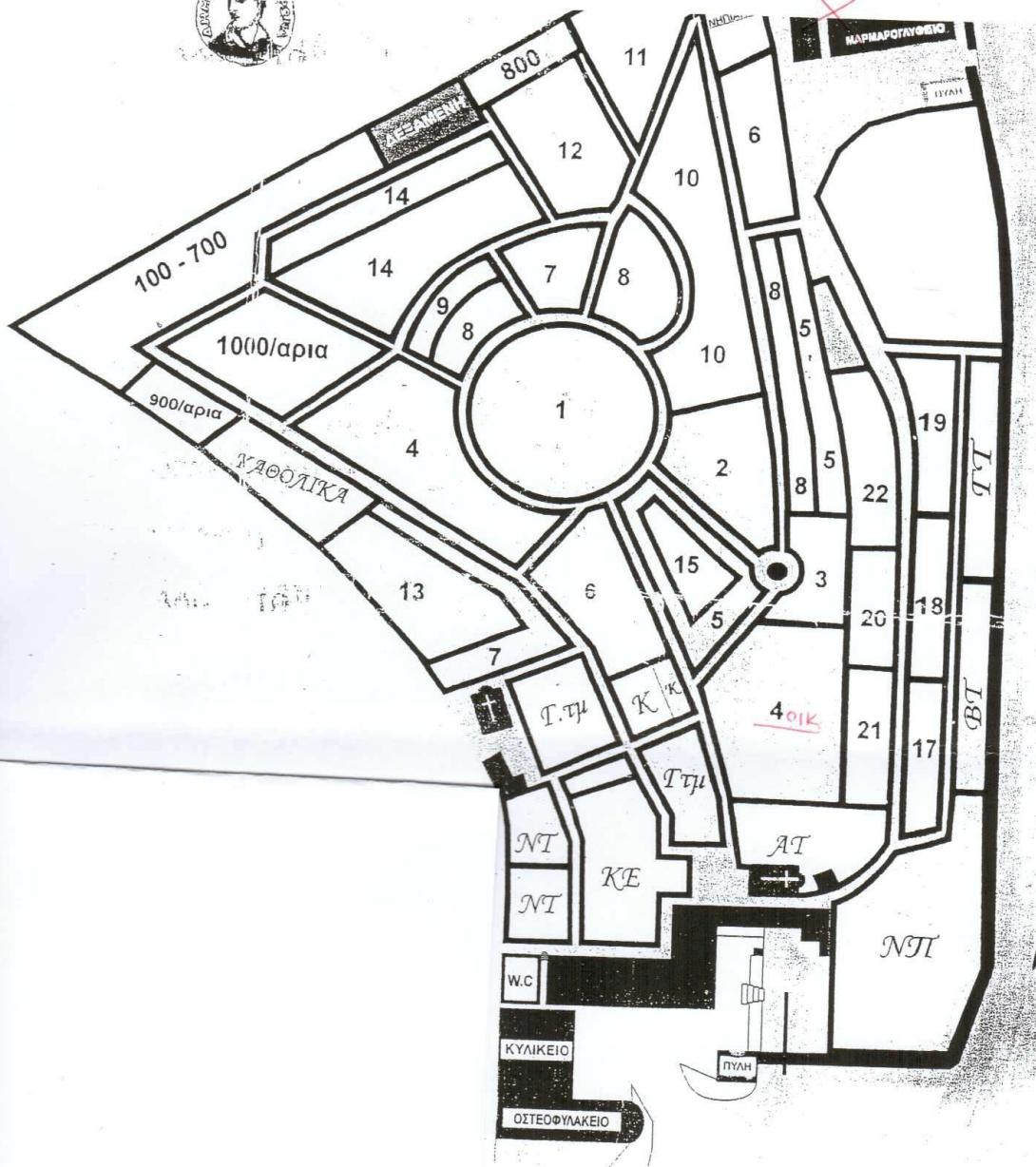
Η ακμαιοκτονία θα διενεργείται από τις 15.00 και έως την 20.00 της ημέρας που θα επιλεγεί , με απαγόρευση χρήσης των χώρων, με προηγούμενη ενημέρωση των εργαζόμενων και των επισκεπτών τους.

Πρωτόκολλο παρακολούθησης και έκθεση προόδου - ευρημάτων θα κατατίθεται στην Υπηρεσία σε κάθε επίσκεψη – έλεγχο – εφαρμογή – ψεκασμό – έλεγχο και εφαρμογή καταπολέμησης κουνουπιών .

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΩΡΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΧΑΡΤΕΣ

- Απόληξη Κακορέματος εντός των διοικητικών ορίων Δήμου Βύρωνα (συμπεριλαμβάνεται και ο χώρος εθελοντών δασοφυλλοσυλλετών).
- Απόληξη Κακορέματος εντός του χώρου Νεκροταφείου (Λεκάνη απορροής Κακορέματος)
- Φρεάτια ομβρίων και υδατοσυλλογές (μπούκες) που παρουσιάζουν στάσιμα ύδατα , εντός του Κοιμητηρίου αλλά και σε όλο το Δήμο (περιλαμβάνεται πίνακας με τα φρεάτια και τις υδατοσυλλογές του Δήμου).
- Τομείς Κοιμητηρίου σύμφωνα με το χάρτη που επισυνάπτεται και με βάση τα ευρήματα των παγίδων ωοαπόθεσης και των δειγματοληψιών προνυμφοκτονίας (επειδή δεν μπορεί να καλύπτεται κάθε φορά όλος ο χώρος του Κοιμητηρίου θα επιλέγονται οι τομείς ανάλογα με τα ευρήματα των παγίδων).
- Αυλές δημοτικών κτιρίων όπως Παλιό Δημαρχείο και Κ.Α.Π.Η. οδού Βουτζά.
- Σιντριβάνια Δήμου (περιλαμβάνεται πίνακας με τις θέσεις τους).
- Θέατρο Βράχων Δήμου Βύρωνα.

ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟ ΔΗΜΟΥ ΒΥΡΩΝΑ



ΦΡΕΑΤΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣΥΛΛΟΓΕΣ (ΜΠΟΥΚΕΣ)

A/A	ΟΔΟΙ	ΦΡΕΑΤΙΑ – ΜΠΟΥΚΕΣ
1	Π Μελά	7 φρεάτια
2	Θυμάτων Πολέμου & Ελλήνων Πατριωτών	1 φρεάτιο
3	Ιερού Λόχου & 25ης Μαρτίου	2 μπούκες
4	Αδιέξοδο Ιερού Λόχου	1 φρεάτιο
5	Διάζωμα Λεωφόρου Κατεχάκη (πηγαίνοντας από Ηλιούπολη Λ.Καρέα)	3 μπούκες
6	Λεωφόρος Καρέα (Σακέτα)	10 φρεάτια
7	Λεωφόρος Καρέα (από Νεκροταφείο)	10 φρεάτια
8	Διάζωμα από Λεωφόρο Καρέα προς Σακέτα	10 μπούκες
9	Διάζωμα από Σακέτα προς Λεωφόρος Καρέα	10 μπούκες
10	Αρχιεπισκόπου Χρυσόστομου Αθηνών & Λεωφόρος Κατεχάκη (Σακέτα)	8 φρεάτια
11	Διάζωμα από Σακέτα προς Καισαριανή	10 μπούκες
12	Διάζωμα από Καισαριανή προς Σακέτα	10 μπούκες
13	Αρχ.Χρυσ. Αθηνών (από Καραολή Δημητρίου έως Νεκροταφείο)	43 φρεάτια
14	Καραολή Δημητρίου έως Λεωφόρο Κατεχάκη	20 φρεάτια
15	Πανουργιά	1 φρεάτιο
16	Ηρακλέους	2 φρεάτια + 7 σχάρες
17	Ωλένης & Βοσπόρου	5 φρεάτια
18	Σώσου Α Αλικαρνασσού	3 φρεάτια
19	Βοσπόρου (από Ταταούλων έως Ωλένης)	13 φρεάτια
20	Καραολή Δημητρίου 4 & Κωνσταντινουπόλεως	11 φρεάτια
21	Καραολή Δημητρίου (από Μαγνησίας έως Κίτρους Βαρνάβα)	34 φρεάτια+ 35 μπούκες + 34μπούκες
	Τραλλέων από Κρυστάλλη έως Αργυρουπόλεως)	15 φρεάτια
22	Κρυστάλλη (από Νεοχωρίου έως Γεωργίου Παπανδρέου)	6 φρεάτια
23	Τραλλέων (από Ενώπης έως Μακράς Γέφυρας)	9 φρεάτια
24	Ενώπης & Γεωργίου Παπανδρέου	6 φρεάτια
25	Φορμίωνος (από Κιουταχείας έως Γεννηματά)	47 μπούκες
26	Καισαρείας (από Νέας Ελβετίας έως Κορυτσάς)	53 φρεάτια
27	Βουτζά (από Χρυσ. Σμύρνης έως Π.Π. Γερμανού)	6 φρεάτια + 30 μπούκες
	Μικράς Ασίας (από Χρυσ. Σμύρνης έως Σουμελά)	9 φρεάτια + 2 μπούκες
28	Σουμελά & Κορυτσάς	2 φρεάτια
	Κορυτσάς & Παπανδρέου	4 φρεάτια
29	Γ ,Παπανδρέου (από Φορμίωνος έως Κρήνης)	24 φρεάτια
30	Μεσολογγιού (από Μοσχονησίων έως Χρυσ. Σμύρνης)	67 φρεάτια + 9 μπούκες

A/A	ΟΔΟΙ	ΦΡΕΑΤΙΑ – ΜΠΟΥΚΕΣ
31	Νκηφορίδη (από Χρυσ. Σμύρνης έως Κόνωνος)	14 φρεάτια
32	Χρυσ. Σμύρνης (από Αδ. Κοραή έως Ιλιάδος)	5 φρεάτια + 10 μπούκες
33	Κύπρου (από Βρυούλων έως Χρυσ. Σμύρνης)	39 φρεάτια + 6 μπούκες
34	Κολοκοτρώνη (από Κύπρου έως Ραιδεστού)	24 φρεάτια + 8 μπούκες
35	Αδ. Κοραή (από Κανάρη έως Δορυλαίου)	12 φρεάτια
	Εμπεδοκλέους (από Αδ. Κοραή έως Ιλιάδος)	14 φρεάτια
36	Αγ. Σοφίας (από Ρούμελης έως Κύπρου)	36 φρεάτια + 1 μπούκα
37	Βοσπόρου (από Βυζαντίου έως Μεταμορφώσεως)	7 φρεάτια + 21 μπούκες
38	Βοσπόρου (από Αγ. Σοφίας έως Σεβδικίου)	32 φρεάτια
39	Ρούμελης (από Προποντίδος έως Αλ. Παναγούλη)	5 φρεάτια
40	Θερμοπυλών & Προποντίδος	4 φρεάτια
41	Ταταούλων (από Βυζαντίου έως Μηδείας)	13 φρεάτια + 6 μπούκες
42	Διάζωμα Ταταούλων (τέρμα Λεωφορείων)	2 φρεάτια
43	Β. Ηπείρου & Πλ. Σμύρνης	1φρεάτιο
44	Π.Π. Γερμανού (από Αιγιαλείας έως Φλέμιγκ)	8φρεάτια
45	Σχολεία (από Αλικαρνασσού έως Αγιαλείας- και σχαράκια)	5 φρεάτια
46	Σχολεία Ταταούλων.	45 φρεάτια
47	Βουτζά από Π.Π. Γερμανού έως Φλέμιγκ	4φρεάτια
48	Κερκύρας & Βυζαντίου	3φρεάτια
49	Κισσάμου	2φρεάτια
50	Ευαγγελικής Σχολής & Κωνσταντιλιέρη	2φρεάτια
51	Νεκροταφείο	50φρεάτια
52	Ξάνθης (όπισθεν Άλσους Αγίας Τριάδας)	4 φρεάτια
53	Παιδική Χαρά Ανάληψη	4 φρεάτια
54	Βουτζά & Φλέμιγκ	7 μπούκες

ΦΡΕΑΤΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣΥΛΛΟΓΕΣ (ΜΠΟΥΚΕΣ)

ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΠΟΥ 1000 ΦΡΕΑΤΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣΥΛΛΟΓΕΣ (ΜΠΟΥΚΕΣ).

ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΑ ΔΗΜΟΥ ΒΥΡΩΝΑ

1	ΚΑΡΑΟΛΗ & ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
2	ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΚΑΡΑΟΛΗ & ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
3	ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΣΙΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ
4	ΠΛΑΤΕΙΑ ΒΥΖΑΝΤΙΟΥ
5	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓΙΟΥ ΛΑΖΑΡΟΥ
6	ΠΑΡΚΟ ΜΑΝΩΛΗ
7`	ΠΑΛΤΕΙΑ ΛΑΔΑ
8	ΠΛΑΤΕΙΑ ΗΡΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ
9	ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ
10	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΕΑ
11	ΠΗΓΗ ΚΑΡΕΑ
12	4 ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΑ ΝΗΣΙΔΑΣ ΚΑΡΕΑ
13	ΠΛΑΤΕΙΑ ΒΙΑΝΟΥ

ΣΥΝΟΛΟ 16 ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΑ

ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ:

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει εγκαίρως όλα τα μέτρα ασφαλείας, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες που υπάρχουν, καθ' όλη την πορεία των εργασιών, διαθέτοντας εξοπλισμό ασφαλείας για το προσωπικό του αλλά και η λήψη μέτρων ασφαλείας και προστασίας των ανθρώπων και του περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια των υπηρεσιών. Η εφαρμογή των μέτρων προστασίας της ζωής και της ασφάλειας των εργαζομένων και των πολιτών είναι αποκλειστική ευθύνη του ανδόχου ο οποίος φέρει και την τελική ευθύνη για την εφαρμογή ή μη των μέτρων αυτών.

Οι τιμές του τιμολογίου, παραμένουν οι ίδιες καθόλη τη διάρκεια των εργασιών, αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών και ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων, για τα στοιχεία της μελέτης, ούτε για τις απαιτήσεις των εργατοτεχνιτών, ούτε για τις τιμές ημερομισθίων και υλικών.

Η έννοια της προσφοράς του αναδόχου είναι και βεβαίωση ότι αυτός έλαβε υπόψη τις γενικές και ειδικές συνθήκες εργασίας, δηλαδή τη θέση των εργασιών και των μερών αυτού, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, την διάθεση, διακίνηση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, τις καιρικές συνθήκες και οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν κατά οποιονδήποτε τρόπο και να επηρεάσουν το κόστος των εργασιών σύμφωνα με την μελέτη με την οποία σε κάθε περίπτωση υποχρεούται να συμμορφωθεί.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλλει τον αριθμό των εφαρμογών στα άρθρα του ενδεικτικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τις ανάγκες, τα ευρήματα και τις οδηγίες που παρέχονται χωρίς υπέρβαση του συνολικού προϋπολογισμού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερολόγιο εργασιών.

Ο ανάδοχος, υποχρεούται να προβεί, σε κατάλληλη εφαρμογή στους χώρους ευθύνης του, σε οποιοδήποτε έκτακτο αίτημα, του Δήμου εντός 24 ωρών.

Κατά την λήξη της σύμβασης, ο ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για το ανεκτέλεστο ποσό της σύμβασης. Σε περίπτωση μη ικανοποιητικής ανταπόκρισης του αναδόχου στις υποχρεώσεις του, ο Δήμος επιβάλλει τις κυρώσεις που προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία (κήρυξη σε έκπτωτο κ.α.) Μετά την ολοκλήρωση των υπηρεσιών θα παραδοθεί στην αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου συνολική έκθεση πεπραγμένων που θα περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν , τόσο για την καταπολέμηση των κουνουπιών , τα αποτελέσματα των ελέγχων, καθώς και την ανάλυση των στοιχείων και συμπεράσματα – προτάσεις βελτίωσης των προγραμμάτων.

Σημειώνεται ότι σε τυχόν έκδοση νέας εγκυκλίου ή οδηγίας σε ότι αφορά τα σκευάσματα και τους τρόπους εφαρμογής τους οι υποχρεώσεις του αναδόχου θα πρέπει να προσαρμοστούν αναλόγως και τυχόν επιπλέον δαπάνη θα επιβαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο της Υπηρεσίας.

Επιβάλλεται η ευελιξία των άρθρων της μελέτης (μετατροπή μιας εργασίας σε μια άλλη με ανάλογη μεταφορά ποσού), ανάλογα με τα αποτελέσματα της εντομολογικής επιτήρησης (π.χ. μετατροπή εφαρμογής προνυμφοκτονίας σε ακμαιοκτονία κλπ.) ή για την εφαρμογή τυχόν εκτάκτων μέτρων, ανάλογα με την εκτίμηση του κινδύνου : απότομη αύξηση αριθμού προνυμφών στις δειγματοληψίες, εντοπισμός νέων εστιών , ακραίες καιρικές συνθήκες, αυξημένη όχληση δημοτών κλπ.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ 2020

ΑΡΘΡ Α	Κ.Α.	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓ ΩΝ/ΤΕΜΑ ΧΙΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)	Φ.Π.Α. 24% (€)	ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. (€)
1	3 5 .	9 0	Εντοπισμός θέσεων, χαρτογράφηση (συντεταγμένες) - Τοποθέτηση 20 παγίδων ωοθεσίας Aedes - Συντήρηση και έλεγχος παγίδων για ευρήματα / 15 Μέρρες (έναρξη 15/04/2020 – λήξη 15/11/2020) – Εργαστηριακά αποτελέσματα - Πρωτόκολλο παρακολούθησης. (Ηλεκτρονική μορφή – έντυπη μορφή)/επίσκεψη.	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ/ΕΛΕΓΧ ΟΣ/ΣΥΝΤ ΗΡΗΣΗ ΠΑΓΙΔΩΝ	200,00	14	2.800,00	672,00	3.472,00
	2 7 9		Προμήθεια , τοποθέτηση, έλεγχος, συντήρηση παγίδας σύλληψης ακμαίων κουνουπιών τύπου BG-SENTINEL 2,συμπεριλαμβανομένου συστήματος παροχής CO ₂ , 10λιτρης φιάλης CO ₂ , & ελκυστικού BG – LURE.	ΤΕΜΑΧΙΟ	450,00	3	1.350,00	324,00	1.674,00
3	0 0 0 - 0 1	0 0 0 6	Συλλογή ακμαίων κουνουπιών δίκτυο 4 παγίδων ακμαίων/ 15 μέρες (15/04/20 – 15/11/20), εργαστηριακή ταξινόμηση σε επίπεδο είδους και σύνταξη πρωτοκόλλου εντομολογικής επιτήρησης /επίσκεψη – Συντήρηση – έλεγχος λειτουργίας παγίδων, επαναπλήρωση φιαλών CO ₂ .	ΕΛΕΓΧΟΣ / ΣΥΝΤΗΡΗ ΣΗ ΠΑΓΙΔΩΝ	160,00	14	2.240,00	537,60	2.777,60
4			Δεκαπενθήμερος έλεγχος και καταπολέμηση κουνουπιών ΜΕ ΠΡΟΝΥΜΦΟΚΤΟΝΙΑ στην απόληξη του ρέματος εντός του Νεκροταφείου και σε άλλες εστίες δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής κουνουπιών (Συντριβάνια, φρεάτια ομβρίων κλπ.Πρωτόκολλο παρακολούθησης με τα ευρήματα σε ηλεκτρονική & έντυπη μορφή /15 μέρες.	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ	280,00	15	4.200,00	1.008,00	5.208,00
5			Χαρτογράφηση σε σύστημα GIS όλων των δράσεων παρακολούθησης και καταπολέμησης κουνουπιών και αποτύπωση ανά σημείο σε ηλεκτρονικό και έντυπο υπόβαθρο ανά μήνα	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ	100,00	9	900,00	216,00	1.116,00

6	3 5 . 6 2 2 7 0	9 0 9 2 2 0 0	Εφαρμογές καταπολέμησης ακμαίων εντόμων με υπολειμματικούς ψεκασμούς σε επιλεγμένους χώρους <u>(εάν χρειαστεί).</u>	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ	350,00	6	2.100,00	504,00	2.604,00
7	9 . 0 0 0 1	0 - 6	Ειδικές επεμβάσεις καταπολέμησης κουνουπιών σε περίπτωση κρούσματος υγειονομικής σημασίας.	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ	1.200,00	1	1.200,00	288,00	1.488,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ 2020				14.790,00	3.549,60	18.339,60

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ 2021

ΑΡΘΡ Α	Κ.Α.	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓ ΩΝ/ΤΕΜΑ ΧΙΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)	Φ.Π.Α. 24% (€)	ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. (€)
1	3		Εντοπισμός θέσεων, χαρτογράφηση (συντεταγμένες) - Τοποθέτηση 20 παγίδων ωοθεσίας Aedes - Συντήρηση και έλεγχος παγίδων για ευρήματα / 15 Μέρρες (έναρξη 15/04/2020 – λήξη 15/11/2020) – Εργαστηριακά αποτελέσματα - Πρωτόκολλο παρακολούθησης. (Ηλεκτρονική μορφή – έντυπη μορφή)/επίσκεψη.	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ/ΕΛΕΓΧ ΟΣ/ΣΥΝΤ ΗΡΗΣΗ ΠΑΓΙΔΩΝ	280,00	0	0,00	0,00	0,00
	5	9							
2	2	9	Προμήθεια , τοποθέτηση, έλεγχος, συντήρηση παγίδας σύλληψης ακμαίων κουνουπιών τύπου BG-SENTINEL 2,συμπεριλαμβανομένου συστήματος παροχής CO ₂ , 10λιτρης φιάλης CO ₂ , & ελκυστικού BG – LURE.	ΤΕΜΑΧΙΟ	450,00	0	0,00	0,00	0,00
	7	2							
3	9	2	Συλλογή ακμαίων κουνουπιών δίκτυο 4 παγίδων ακμαίων/ 15 μέρες (15/04/20 – 15/11/20), εργαστηριακή ταξινόμηση σε επίπεδο είδους και σύνταξη πρωτοκόλλου εντομολογικής επιτήρησης /επίσκεψη – Συντήρηση – έλεγχος λειτουργίας παγίδων, επαναπλήρωση φιαλών CO ₂ .	ΕΛΕΓΧΟΣ / ΣΥΝΤΗΡΗ ΣΗ ΠΑΓΙΔΩΝ	160,00	0	0,00	0,00	0,00
	0	0							
4	0	6	Δεκαπενθήμερος έλεγχος και καταπολέμηση κουνουπιών ΜΕ ΠΡΟΝΥΜΦΟΚΤΟΝΙΑ στην απόληξη του ρέματος εντός του Νεκροταφείου και σε άλλες εστίες δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής κουνουπιών (Συντριβάνια, φρεάτια ομβρίων κλπ.Πρωτόκολλο παρακολούθησης με τα ευρήματα σε ηλεκτρονική & έντυπη μορφή /15 μέρες.	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ	280,00	3	840,00	201,60	1.041,60
	1								

5			Χαρτογράφηση σε σύστημα GIS όλων των δράσεων παρακολούθησης και καταπολέμησης κουνουπιών και αποτύπωση ανά σημείο σε ηλεκτρονικό και έντυπο υπόβαθρο ανά μήνα	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	100,00	3	300,00	72,00	372,00
6	3 5 . 6 2 2 7 9 . 0 0 0 1	9 0 9 2 2 0 0 - 6	Εφαρμογές καταπολέμησης ακμαίων εντόμων με υπολειμματικούς ψεκασμούς σε επιλεγμένους χώρους <u>(εάν χρειαστεί)</u> .	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	350,00	0	0,00	0,00	0,00
7			Ειδικές επεμβάσεις καταπολέμησης κουνουπιών σε περίπτωση κρούσματος υγειονομικής σημασίας.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	1.500,00	0	0,00	0,00	0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ 2021				1.140,00	273,60	1.413,60

ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ 2020				14.790,00	3.549,60	18.339,60
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ 2021				1.140,00	273,60	1.413,60
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 2020 – 2021				15.930,00	3.823,20	19.753,20

Στην προσφορά του αναδόχου θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα που μπορεί να απαιτηθούν για την ορθή και έγκαιρη εκτέλεση των ανωτέρω υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των τυχόν εξόδων ασφάλισης, αμοιβής, μετακίνησης, διαμονής και σίτισης του προσωπικού ή/και των συνεργατών που θα απασχολήσει κ.ά.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

ΑΡΘΡΟ 1

1. Επιλογή σημείων και τοποθέτηση 20 παγίδων ωοθεσίας Aedes σε διάφορα σημεία στο Δήμο Βύρωνα – Χαρτογράφηση – Συντεταγμένες – Αρίθμηση (κωδικός σήμανσης & ημερομηνία τοποθέτησης της παγίδας) – Θέση - Πίνακας σε έγγραφη και ηλεκτρονική μορφή. Οι παγίδες θα τοποθετηθούν στις ίδιες με τις περυσινές θέσεις και οι συντεταγμένες θα δοθούν στον ανάδοχο από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.
2. Παρακολούθηση των παγίδων ανά δεκαπέντε ημέρες, ανάκτηση βιολογικού υλικού, μεταφορά υλικού στο εργαστήριο, καταμέτρηση.
3. Συντήρηση των παγίδων και αντικατάσταση σε περίπτωση καταστροφής ή απώλειας (συμπλήρωση ύδατος κλπ.)
4. Καταγραφή ευρημάτων ανά παγίδα, μεταφορά παγίδων στο εργαστήριο του αναδόχου για καταμέτρηση ωών και μηνιαία ενημέρωση Υπηρεσίας σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή για σωστό σχεδιασμό καταπολέμησης κουνουπιών.

Περιλαμβάνεται κάθε υλικό, εργασία και άλλες δαπάνες (μεταφορές, ασφαλιστικές υποχρεώσεις, κρατήσεις κλπ.) για την εκτέλεση της πλήρους και περαιωμένης εργασίας σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, της παρούσας μελέτης, και την ισχύουσα νομοθεσία.

ΤΙΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Εφαρμογή - έλεγχος – συντήρηση/15 μέρες: ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

200,00 € (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.).

ΑΡΘΡΟ 2

Προμήθεια 3 οικολογικών παγίδων ακμαίων κουνουπιών (BG-SENTINEL 2 TRAP), συμπεριλαμβανομένου συστήματος παροχής και ρύθμισης της ροής του CO₂, 10λιτρης φιάλης CO₂ ή ξηρού πάγου, & ελκυστικού BG – LURE, και τοποθέτηση 4 παγίδων ακμαίων (η Υπηρεσία ήδη διαθέτει μία παγίδα από προηγούμενα έτη) σε σημεία που θα υποδείξει η Υπηρεσία, έλεγχος καλής λειτουργίας – συντήρηση παγίδας και επαναπλήρωση φιαλών με CO₂ ή ξηρό πάγο. Στο τέλος της εργολαβίας οι παγίδες θα αφαιρεθούν από τον ανάδοχο και θα αποθηκευθούν σε χώρο του Δήμου.

ΤΙΜΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ: ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

450,00 € (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.).

ΑΡΘΡΟ 3

Επίσκεψη αναδόχου στις 4 παγίδες ακμαίων, λειτουργία παγίδων συνεχώς για 24 ή 48 ώρες συνεχώς και ανά 15 ημέρες, έλεγχος καλής λειτουργίας παγίδων με ρεύμα και έλεγχος ροής CO₂ και ελκυστικού, συλλογή των εντόμων που παγιδεύονται, μεταφορά σε **εντομολογικό εργαστήριο του αναδόχου**, εργαστηριακή ταξινόμηση σε επίπεδο είδους, μέτρηση αριθμού συλληφθέντων εντόμων και σύνταξη πρωτοκόλλου παρακολούθησης που κάθε μήνα θα κατατίθεται στην αρμόδια υπηρεσία σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή. Παράλληλα θα γίνεται ο έλεγχος καλής λειτουργίας της κάθε παγίδας και η επαναπλήρωση της φιάλης CO₂ και ανανέωση της ελκυστικής ουσίας αν χρειάζεται.

ΤΙΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Εφαρμογή - έλεγχος – συλλογή/15 μέρες: ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

160,00€ (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.)

ΑΡΘΡΟ 4

ΠΡΟΝΥΜΦΟΚΤΟΝΙΑ

Σε κάθε εφαρμογή θα πραγματοποιείται:

1. Δεκαπενθήμερος έλεγχος φρεατίων ομβρίων και υδατοσυλλογών (μπούκες) και 50 περίπου φρεατίων εντός του Κοιμητηρίου Βύρωνα , ως ο ανωτέρω πίνακας – εντοπισμός στάσιμων υδάτων εντός αυτών – διενέργεια **δειγματοληψίας** στάσιμου νερού για προνύμφες κουνουπιών – ακριβής αριθμός προνυμφών ανά δείγμα , in situ, γένος, στάδιο και αφθονία προνυμφών ανά θέση – αποτελέσματα σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή και προσδιορισμός θέσεων με γεωγραφικές συντεταγμένες - **προνυμφοκτονία με ταμπλέτες ή ψεκασμό προνυμφοκτονίας εντός των φρεατίων με κατάλληλο προνυμφοκτόνο σκεύασμα** – μηνιαία αποτελέσματα αποστέλλονται στην Υπηρεσία για εκτίμηση και έλεγχο κατάστασης , εντοπισμό εστιών και τροποποίηση – ευελιξία προγράμματος καταπολέμησης.
2. Δεκαπενθήμερος έλεγχος κοίτης – απόληξης Κακορέματος σε χώρους με **λιμνάζοντα ύδατα** τόσο εντός όσο και εκτός του Κοιμητηρίου (χώρος εθελοντών δασοφυροσβεστών) - **δείγμα** προνυμφών με φιλτράρισμα του νερού με απόχλη σε μια διαδρομή 10 μέτρων. Τα

δείγματα που θα ληφθούν εξαρτώνται από την εκάστοτε ποσότητα ύδατος - καταγραφή αποτελεσμάτων ακριβής αριθμός προνυμφών ανά δείγμα , in situ, γένος, στάδιο και αφθονία προνυμφών - αποτελέσματα σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή και προσδιορισμός θέσεων με γεωγραφικές συντεταγμένες - **ψεκασμός προνυμφοκτονίας με κατάλληλο προνυμφοκτόνο σκεύασμα** - μηνιαία αποτελέσματα αποστέλλονται στην Υπηρεσία για εκτίμηση και έλεγχο κατάστασης , εντοπισμό εστιών και τροποποίηση – ευελιξία προγράμματος καταπολέμησης.

3. Δεκαπενθήμερος έλεγχος μικροεστιών εντός του χώρου Νεκροταφείου όπως βάζα, πιατάκια γλαστρών, λάστιχα/ελαστικά, ποτίστρες, κουφάλες δέντρων και σχισμές εδάφους και τσιμεντένιων επιφανειών , καθώς επίσης και εδάφη που παραμένουν για μεγάλα διαστήματα υγρά (λακούβες με νερό) λόγω κακής αποστράγγισης όπως χώροι με γκαζόν και φυτική κάλυψη – εντός του Κοιμητηρίου του Δήμου –διενέργεια **δειγματοληψίας** στάσιμου νερού για προνύμφες κουνουπιών – ακριβής αριθμός προνυμφών ανά δείγμα , in situ, γένος, στάδιο και αφθονία προνυμφών ανά θέση – αποτελέσματα σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή και προσδιορισμός θέσεων με γεωγραφικές συντεταγμένες - **προνυμφοκτονία με ταμπλέτες ή ψεκασμό προνυμφοκτονίας με κατάλληλο προνυμφοκτόνο σκεύασμα στα ανωτέρω σημεία.**

Επίσης για τους ψεκασμούς αυτούς λαμβάνονται υπόψη και τα ευρήματα των παγίδων ωοθεσίας (επειδή δεν μπορεί να καλύπτεται κάθε φορά όλος ο χώρος του Κοιμητηρίου θα επιλέγονται οι τομείς ανάλογα με τα ευρήματα των παγίδων). Επισυνάπτεται πίνακας. Καταγραφή αποτελεσμάτων – εντοπισμός εστιών με μεγάλο αριθμό προνυμφών – χαρτογράφηση – συντεταγμένες - μηνιαία αποτελέσματα αποστέλλονται στην Υπηρεσία για εκτίμηση και έλεγχο κατάστασης , εντοπισμός εστιών και τροποποίηση – ευελιξία προγράμματος καταπολέμησης.

4. Δεκαπενθήμερος έλεγχος σε όλα τα **σιντριβάνια του** Δήμου (επισυνάπτεται πίνακας) – **Δειγματοληψία νερού** σε περίπτωση ύπαρξης προνυμφών – **Προνυμφοκτονία με ταμπλέτες προνυμφοκτονίας και ψεκασμοί προνυμφοκτονίας σε βλάστηση με στάσιμα ύδατα** , πέριξ του σιντριβανιού. Καταγραφή αποτελεσμάτων – εντοπισμός εστιών με μεγάλο αριθμό προνυμφών – χαρτογράφηση – συντεταγμένες - μηνιαία αποτελέσματα αποστέλλονται στην Υπηρεσία για εκτίμηση και έλεγχο κατάστασης , εντοπισμός εστιών και τροποποίηση – ευελιξία προγράμματος καταπολέμησης. **(Η προνυμφοκτονία με το κατάλληλο σκεύασμα θα διενεργείται προληπτικά – ανεξάρτητα της ύπαρξης ορατών προνυμφών - κάθε 15 ημέρες).**

5. Δεκαπενθήμερος έλεγχος σε **εντοπισμένες εστίες παρελθόντων ετών** σε αυλές Δημοτικών κτιρίων όπως Παλαιό Δημαρχείο και Κ.Α.Π.Η. Βουτζά οι οποίες παρουσιάζουν

αποδεδειγμένα στάσιμα ύδατα και μεγάλους πληθυσμούς κουνουπιών. **Δειγματοληψία** νερού - καταγραφή αποτελεσμάτων - εντοπισμός εστιών με μεγάλο αριθμό προνυμφών - χαρτογράφηση - συντεταγμένες - μηνιαία αποτελέσματα αποστέλλονται στην Υπηρεσία για εκτίμηση και έλεγχο κατάστασης , εντοπισμός εστιών και τροποποίηση - ευελιξία προγράμματος καταπολέμησης - **ψεκασμός προνυμφοκτονίας**.

Περιλαμβάνεται κάθε υλικό, εργασία και άλλες δαπάνες (μεταφορές, ασφαλιστικές υποχρεώσεις, κρατήσεις κλπ.) για την εκτέλεση της πλήρους και περαιωμένης εργασίας σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης , της παρούσας μελέτης, και την ισχύουσα νομοθεσία.

ΤΙΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Ανά εφαρμογή : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ

280,00 € (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.).

ΑΡΘΡΟ 5

Χαρτογράφηση σε σύστημα GIS όλων των δράσεων παρακολούθησης και καταπολέμησης κουνουπιών και **αποτύπωση** ανά σημείο σε ηλεκτρονικό και έντυπο υπόβαθρο ανά μήνα. Περιλαμβάνεται ο εντοπισμός εστιών (φρεάτια ομβρίων ,μπούκες, λιμνάζοντα ύδατα , εγκαταλελειμμένες οικίες, χώροι με εγκαταλελειμμένα αντικείμενα και απορρίμματα, σιντριβάνια, μικροεστίες, αυλές δημοτικών κτιρίων και χώροι αυξημένης όχλησης κλπ.) μέσα στα διοικητικά όρια του Δήμου Βύρωνα , η εύρεση συντεταγμένων του σημείου, **η απεικόνιση του σε χάρτη και σε πρωτόκολλο παρακολούθησης**. Το πρωτόκολλο θα αναφέρει τις συντεταγμένες εκάστου σημείου, το είδος και τον αριθμό των επεμβάσεων στο συγκεκριμένο σημείο ανά μήνα , και τα στοιχεία θα συμπληρώνονται σε περιπτώσεις εντοπισμού νέων εστιών. Κατάθεση της ανωτέρω εργασίας στην Υπηρεσία στο τέλος εκάστου μήνα μέχρι τη λήξη της εργολαβίας (2020 – 2021).

ΤΙΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Έκαστη εφαρμογή : ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ

100,00 € (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.).

ΑΡΘΡΟ 6

Εφαρμογές καταπολέμησης ακμαίων εντόμων με υπολειμματικούς ψεκασμούς σε επιλεγμένους χώρους που θα ορίσει η Υπηρεσία(εάν χρειαστεί). Πρόκειται για επεμβάσεις καταπολέμησης κουνουπιών σε περιπτώσεις απότομης αύξησης πληθυσμού προνυμφών, αυξημένης όχλησης των κατοίκων, αναποτελεσματικότητας προνυμφοκτονιών και επικράτησης ευνοϊκών κλιματολογικών συνθηκών για την ανάπτυξη του πληθυσμού των κουνουπιών (υψηλή θερμοκρασία και έντονη υγρασία – βροχές). Περιλαμβάνεται κάθε υλικό, εργασία και άλλες δαπάνες (μεταφορές, ασφαλιστικές υποχρεώσεις, κρατήσεις κλπ.) για την εκτέλεση της πλήρους και περαιωμένης εργασίας σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης , της παρούσας μελέτης, και την ισχύουσα νομοθεσία.

ΤΙΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Έκαστη εφαρμογή : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

350,00 € (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.).

ΑΡΘΡΟ 7

Ειδικές επεμβάσεις καταπολέμησης κουνουπιών σε περίπτωση κρούσματος υγειονομικής σημασίας. (σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας με αρ. πρωτ. Γ1α/Γ.Π.οικ. 58894/02-08-2016 (ΑΔΑ: ΩΜΙ7465ΦΥΟ-Χ4Θ).

Περιλαμβάνονται - σε οριοθετημένο χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία - εφαρμογή έκτακτης προνυμφοκτονίας, έκτακτης ακμαιοκτονίας (υπολειμματικοί ψεκασμοί ή ULV – ανάλογα με τις οδηγίες του Ε.Ο.Δ.Υ.), τοποθέτηση και παρακολούθηση 2 παγίδων ωοθεσίας *Aedes albopictus* ανά δέκα ημέρες επί τρεις φορές (τα αποτελέσματα στέλνονται **υποχρεωτικά** από τον ανάδοχο στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής για περαιτέρω έλεγχο), τοποθέτηση και παρακολούθηση παγίδας ακμαίων για 2 μήνες (24ωρη λειτουργία παγίδας ακμαίων/15 ημέρες, 4 δείγματα) – το κάθε δείγμα αποστέλεται **υποχρεωτικά** κάθε φορά από τον ανάδοχο στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής για περαιτέρω έλεγχο, δράση ενημέρωσης πολιτών στην οριοθετημένη περιοχή με μοίρασμα ειδικών φυλλαδίων (**από τον ανάδοχο**) που θα παρέχει η

Υπηρεσία με οδηγίες για την προφύλαξη από τα κουνούπια, **προσωπική ενημέρωση και υπολειμματικούς ψεκασμούς ιδιωτικών χώρων**.

ΤΙΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Εφαρμογή : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

1.200,00 € (δεν περιέχεται το Φ.Π.Α.).

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο παροχής υπηρεσίας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την παροχή υπηρεσιών ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ, στο Δήμο Βύρωνα.

Εργοδότης θα ονομάζεται ο ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΑ και Ανάδοχος θα ονομάζεται ο οικονομικός φορέας στον οποίο θα ανατεθεί η εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας, βάσει της προσφοράς του.

Άρθρο 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η παροχή υπηρεσίας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. του Ν.4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
2. του Ν.3463/06 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» και ιδίως του άρθρου 209,
3. του Ν.3852/10 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»,
4. του Ν.4555/18 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] -Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.»,
5. του Ν.4270/14 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,

6. του Π.Δ. 80/16 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
7. του Ν.4013/11 «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Συμβάσεων και άλλες διατάξεις»,
8. της Υ.Α. 57654/17 «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»,
9. του Ν.3861/10 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
10. του Ν.2690/99 «Κύρωση του κώδικα διοικητικής διαδικασίας και άλλες διατάξεις»,
11. της παραγράφου Ζ' του άρθρου 1 του Ν.4152/13 «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013».
12. Εγκύκλιος του Υπουργείου Υγείας σχετικά με προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών για το έτος 2019 (αρ. πρωτ. : Δ1α/Γ.Π.οικ. 11059/08-02-2019 , ΑΔΑ: ΨΤΖΧ465ΦΥΟ-ΥΚΚ).
13. Εγκεκριμένα βιοκτόνα σκευάσματα για την αντιμετώπιση των κουνουπιών με αρ. Πρωτ. 965/14952/01-02-2019.
14. Εγκύκλιος του Υπουργείου Υγείας σχετικά με "Σχέδιο διαχείρισης διαβιβαστών σε περίπτωση κρούσματος Δάγκειου πυρετού, λοίμωξης από τον ιό Chikungunya ή Zika" (αρ. πρωτ. Γ1α/Γ.Π.οικ. 58894/02-08-2016, ΑΔΑ: ΩΜΙ7465ΦΥΟ-Χ4Θ).
15. Υπ' αριθμό πρωτ. 1086/21-01-2020 εγγράφου του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.) σχετικά με τα ολοκληρωμένα προγράμματα διαχείρισης κουνουπιών για την περίοδο μετάδοσης 2020.
16. Υπ' αριθμό 544/16-01-2019 έγγραφο της Περιφέρειας Αττικής , Τμήμα Υγειονομικού & Περιβαλλοντικού Ελέγχου σχετικά με το Πρόγραμμα για την καταπολέμηση κουνουπιών στην Περιφερειακή Ενότητα Κεντρικού Τομέα Αθηνών για το έτος 2019.

Άρθρο 3º: Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της σύμβασης, κατά σειρά ισχύος, είναι:

- Το συμφωνητικό – Σύμβαση με τον ανάδοχο
- Η παρούσα μελέτη (Τεχνική Έκθεση – Τεχνικές Προδιαγραφές – Περιγραφή χώρων εφαρμογής και χάρτες – Ενδεικτικός Προϋπολογισμός και ανάλυση άρθρων ενδεικτικού προϋπολογισμού) – Συγγραφή Υποχρεώσεων – Έντυπο Προσφοράς).
- Η απόφαση ανάθεσης
- Η προσφορά του αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των αποδεικτικών μέσων

Άρθρο 4º: Προϋποθέσεις συμμετοχής

Οι δικαιούμενοι συμμετοχής οικονομικοί φορείς και, σε περίπτωση ενώσεων τα μέλη αυτών, μπορούν να είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγκατεστημένα σε:

α) σε κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην ανωτέρω περίπτωση γ' και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

Άρθρο 5º: Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη διαδικασία οποιοσδήποτε οικονομικός φορέας:

5.1. Εάν υπάρχει εις βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-

πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνεργεία ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

5.2 Εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάσταση του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Ο αποκλεισμός παύει να εφαρμόζεται όταν ο οικονομικός φορέας εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους. Επίσης, κατά παρέκκλιση, από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό εξαιρούνται οι οικονομικοί φορείς στην περίπτωση που ο αποκλεισμός θα ήταν σαφώς δυσανάλογος ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά δεν έχουν καταβληθεί.

5.3 Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να διαθέτουν, επί ποινή αποκλεισμού:

- Εμπειρία τριών (3) κατ' ελάχιστο, πρόσφατων - εντός των τελευταίων 5 ετών - εργασιών καταπολέμησης κουνουπιών και ειδικά σε εργασίες εντομολογικής επιτήρησης και ελέγχου – καταπολέμησης του ασιατικού κουνουπιού “τίγρης” *Aedes albopictus*, **μεγάλης κλίμακας σε επίπεδο Δήμου ή Περιφέρειας, ανάλογης με την εν λόγω εργασία.**
- Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο Επαγγελματικό Επιμελητήριο.
- Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει κατάσταση από την Επιθεώρηση Εργασίας, με το απασχολούμενο προσωπικό της εταιρίας για την εκτέλεση των εργασιών αυτών.
- Ο ανάδοχος κατά την κατάθεση των δικαιολογητικών θα πρέπει να έχει προβεί στην ειδική αναγγελία έναρξης ασκήσεως του επαγγέλματος καταπολεμήσεως εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους στο Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
- Η εταιρία πρέπει να απασχολεί δύο (2) κατ' ελάχιστο επιστήμονες (γεωπόνους , χημικούς κλπ.) ως μόνιμο προσωπικό με εμπειρία στο αντικείμενο. Η πιστοποίηση της μόνιμης συνεργασίας του εν λόγω προσωπικού να αποδεικνύεται από τη σχετική άδεια απεντόμωσης – μυοκτονίας της Εταιρείας από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Οι υπηρεσίες της καταπολέμησης πρέπει να διενεργούνται από έμπειρο προσωπικό της υπηρεσίας με την επίβλεψη επιστήμονα.

- Ο ανάδοχος φέρει αποκλειστικά την ευθύνη για την αστική αποζημίωση από ατυχήματα σε τρίτους ή από βλάβες – φθορές σε υλικά που πιθανά μπορούν να προκληθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών ή εξαιτίας της πραγματοποιηθείσας εργασίας και σε καμία περίπτωση δεν θα είναι υπόχρεος ο Δήμος.
- Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει πιστοποιητικά που θα διασφαλίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, την υγεία και την ασφάλεια στην λειτουργία της Επιχείρησης και την περιβαλλοντική διαχείριση. Επίσης ο ανάδοχος, ως επιχείρηση διαχείρισης επιβλαβών οργανισμών και παρασίτων (απεντομώσεων και μυοκτονιών), θα πρέπει να πληροί και να διαθέτει όλες τις απαιτήσεις και ικανότητες που απαιτεί το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 16636 : 2015.
- Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σύμβαση με εταιρία Διαχείρισης Αποβλήτων .
- Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει Βεβαίωση από τον ασφαλιστικό φορέα που να φαίνεται ότι παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη στους εργαζόμενους της επιχείρησης.
- Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει κατάλληλα οχήματα για τις περιγραφόμενες, ως ανωτέρω, υπηρεσίες.
- Κατά τον ψεκασμό ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην ομοιόμορφη και σε όλη την έκτασή τους κάλυψη των εστιών. Τα ψεκαστικά μηχανήματα που χρησιμοποιούνται από τον ανάδοχο πρέπει να καλύπτουν όλη την έκταση των εστιών και το βιοκτόνο να φτάνει στην επιφάνεια του νερού της εστίας και να μην κατακρατείται από την υπάρχουσα βλάστηση. Ο ανάδοχος οφείλει διαθέτει ένα τουλάχιστον επαγγελματικό όχημα και ένα τουλάχιστον, εποχούμενο ψεκαστικό σύστημα για τους , από εδάφους, ψεκασμούς, με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά που αναφέρονται παρακάτω. Επίσης οφείλει να διαθέτει κατάλληλο επαγγελματικό όχημα το οποίο θα μεταφέρει κατάλληλο εποχούμενο ψεκαστικό μηχανήμα δυνατότητας ψεκασμού ULV (Ultra Low Volume) (ψεκασμός υπέρμικρου όγκου), για την περίπτωση που χρειαστεί τέτοια επέμβαση, κατόπιν οδηγιών του Υπουργείου Υγείας και του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας .
- Επισημαίνεται ότι οι άδειες των επαγγελματικών οχημάτων θα πρέπει να επιτρέπουν τη χρησιμοποίησή τους για ψεκασμούς απεντομώσεων.

- Ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβες σε πρόσωπα ή υλικά που μπορεί να επέλθουν κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας των πραγματοποιούμενων εφαρμογών.
- Τα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν, από τον ανάδοχο, πρέπει να έχουν έγκριση από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων για χρήση στη δημόσια υγεία και να μην έχουν λήξει.
- Υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου με γνήσιο της υπογραφής στην οποία να δηλώνεται ότι :
 - έλαβε γνώση για την παρούσα μελέτη και την αποδέχεται πλήρως.
 - ότι δεν υπάρχουν νομικοί περιορισμοί στη λειτουργία της Επιχείρησής του.
 - ότι δεν έχει αποκλειστεί από τη συμμετοχή σε διαγωνισμούς του Δημοσίου.
 - ότι δεν έχει παραπέσει σε σοβαρά παραπτώματα κατά την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας.
 - ότι θα είναι συνεπής στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων που ζητούνται από την Υπηρεσία.
 - Ότι η παροχή των Υπηρεσιών του θα είναι αδιάληπτη καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης.
 - Ότι με την ανάθεση θα προβεί σε σύμβαση , με εταιρία Διαχείρισης Αποβλήτων .
 - Ότι θα προσέλθει και θα προβεί, σε κατάλληλη εφαρμογή στους χώρους ευθύνης του, σε οποιοδήποτε έκτακτο έγγραφο ή τηλεφωνικό αίτημα του Δήμου **εντός 24 ωρών (και ειδικά σε περίπτωση κρούσματος) , εφαρμόζοντας τις οδηγίες της αρμόδιας Υπηρεσίας.**

Άρθρο 6º: Αποδεικτικά Μέσα

Ο ανάδοχος, πριν την έκδοση της απόφασης ανάθεσης, θα πρέπει να υποβάλλει τα αναφερόμενα στο παρόν άρθρο πιστοποιητικά, βεβαιώσεις και λοιπά αποδεικτικά μέσα εκτός και εάν τα έχει συνυποβάλλει με την προσφορά του.

Τα απαιτούμενα έγγραφα είναι τα ακόλουθα:

6.1 Απόσπασμα του σχετικού μητρώου (για την περίπτωση 5.1), όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Η υποχρέωση προσκόμισης αφορά τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις), τους διαχειριστές στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ΙΚΕ ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών, τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.).

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

6.2 Πιστοποιητικό (για την περίπτωση 5.2), που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους – μέλους ή χώρας από το οποίο να προκύπτει ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσο αφορά στην:

α) καταβολή φόρων

β) καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (κύρια και επικουρική για τους Έλληνες πολίτες και για τους οικονομικούς φορείς που έχουν την εγκατάστασή τους στην Ελλάδα).

Σε περίπτωση νομικών προσώπων, αφορά το νομικό πρόσωπο και όχι τα φυσικά πρόσωπα που τη διοικούν ή την εκπροσωπούν, εκτός εάν αυτά έχουν εργασιακή σχέση με την εταιρεία.

Σε περίπτωση φυσικών προσώπων (ατομικών επιχειρήσεων), αφορά και όσους είναι ασφαλισμένοι ως εργοδότες ή ελεύθεροι επαγγελματίες σε οποιονδήποτε ασφαλιστικό οργανισμό.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους -μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα ανωτέρω πιστοποιητικά ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις.

Τα ανωτέρω αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188).

Διευκρινίζεται ότι τα ζητούμενα δικαιολογητικά που έχουν εκδοθεί στην Ελλάδα, από το Δημόσιο, τους Ο.Τ.Α., τα Ν.Π.Δ.Δ., τα Δικαστήρια όλων των βαθμών κ.λπ. ως ορίζεται στο άρθρο 1 του Ν. 4250/2014, γίνονται δεκτά και σε ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων εγγράφων που εκδόθηκαν από τις υπηρεσίες και τους φορείς αυτούς ή των ακριβών αντιγράφων τους. Ομοίως, γίνονται δεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, καθώς και λοιπά φωτοαντίγραφα κατά τα οριζόμενα στον Ν. 4250/2014.

Επίσης ο ανάδοχος οφείλει **να συνυποβάλλει** με την προσφορά του τα αναφερόμενα στο **6.3** άρθρο:

6.3

- Αντίγραφα **3 προσφάτων** (εντός των τελευταίων 5 ετών) **συμβάσεων εργασιών** καταπολέμησης κουνουπιών μεγάλης κλίμακας σε επίπεδο Δήμου ή Περιφέρειας του αναδόχου με τις αντίστοιχες **βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης**. Επίσης αντίγραφα **μελετών** των ανωτέρω συμβάσεων που να αποδεικνύουν εμπειρία στην παροχή από τον ανάδοχο ανάλογων υπηρεσιών (εντομολογική επιτήρηση , προνυμφοκτονία με ψεκασμό και ταμπλέτες, χαρτογράφηση με συντεταγμένες εκάστου χώρου ή εστίας και **αποτύπωση σε χάρτη**, ακμαιοκτονία).

- **Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο Επαγγελματικό Επιμελητήριο.**
- **Κατάσταση από την Επιθεώρηση Εργασίας, με το απασχολούμενο προσωπικό της εταιρίας για την εκτέλεση της εργασίας αυτής.**
- **Άδεια καταπολέμησης εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους , του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων, σε ισχύ.**
- Με την ανωτέρω άδεια αποδεικνύεται ότι η εταιρεία **απασχολεί δύο (2) κατ' ελάχιστο επιστήμονες (γεωπόνους , χημικούς κλπ.) ως μόνιμο προσωπικό με εμπειρία στο αντικείμενο.**
- **Ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβες σε πρόσωπα ή υλικά που μπορεί να επέλθουν κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας των πραγματοποιούμενων υπηρεσιών .** Αρχικά κατατίθεται υπεύθυνη δήλωση ότι ο υποψήφιος ανάδοχος θα προσκομίσει το ανωτέρω ασφαλιστήριο για την εργασία αυτή με την υπογραφή της Σύμβασης.
- Σε ισχύ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **(ISO 9001: 2015)** για τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Να κατατεθεί αντίγραφο.
- Σε ισχύ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **(ISO 14001: 2007)**. Να κατατεθεί αντίγραφο.
- Σε ισχύ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου συστήματος διαχείρισης προδιαγραφών για την Υγεία και την Ασφάλεια **(OHSAS 18001: 2007)**. Να κατατεθεί αντίγραφο.
- Σε ισχύ Πιστοποίηση αναδόχου από εγκεκριμένο φορέα επιθεώρησης και πιστοποίησης του ακολουθούμενου προτύπου **EN 16636: 2015** για τις επιχειρήσεις διαχείρισης επιβλαβών οργανισμών και παρασίτων. Να κατατεθεί αντίγραφο.
- Ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει **άδειες των οχημάτων που θα χρησιμοποιηθούν, σε ισχύ καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης , αποδεικτικά ή δικαιώματα χρήσης του, βεβαίωση τεχνικών προδιαγραφών.** Σε περίπτωση ενοικίασης οχήματος ή μηχανήματος αντίγραφο ενοικιαστηρίου με ισχύ καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης .
- Ο ανάδοχος οφείλει διαθέτει **ένα τουλάχιστον επαγγελματικό όχημα και ένα τουλάχιστον, ψεκαστικό σύστημα για τους , από εδάφους, ψεκασμούς, με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά: δεξαμενή άνω των 250 lt , ελάχιστη υποδύναμη κινητήρα**

άνω των 5 HP (να κατατεθούν άδειες οχημάτων, αποδεικτικά ή δικαιώματα χρήσης του, βεβαίωση τεχνικών προδιαγραφών).

- Οφείλει να διαθέτει **κατάλληλο επαγγελματικό όχημα** το οποίο θα μεταφέρει **κατάλληλο εποχούμενο ψεκαστικό μηχάνημα δυνατότητας ψεκασμού ULV (Ultra Low Volume) (ψεκασμός υπέρμικρου όγκου), για ψεκασμούς από εδάφους με όχημα και ανάλογο ψεκαστικό μηχάνημα για ULV από εδάφους χωρίς όχημα** για την περίπτωση που χρειαστεί τέτοια επέμβαση, κατόπιν οδηγιών του Υπουργείου Υγείας και του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας . Να κατατεθούν αποδεικτικά κατοχής και προδιαγραφές αυτών.
- **Σύμβαση με εταιρία Διαχείρισης Αποβλήτων** καθόλη τη διάρκεια της Σύμβασης. Αρχικά κατατίθεται υπεύθυνη Δήλωση αναδόχου ότι θα προβεί σε σύμβαση με τέτοια εταιρία και με την ανάθεση της εργασίας κατατίθεται η σύμβαση.
- **Βεβαίωση από τον ασφαλιστικό φορέα** που να φαίνεται ότι παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη στους εργαζόμενους της Επιχείρησης.
- **Έγκριση σκευασμάτων** από το Υπουργείο Αγροτικής ανάπτυξης και Τροφίμων για χρήση τα οποία δεν θα έχουν λήξει.
- **Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει εργαστήριο** για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων της εντομολογικής επιτήρησης (καταμέτρηση ωών γλωσσοπίεστρου παγίδων ωοθεσίας , διαχωρισμός και καταμέτρηση ειδών παγίδων ακμαίων και αναγνώριση σε επίπεδο γένους και είδους, κατά περίπτωση.
- **Υπεύθυνη δήλωση** του αναδόχου με το γνήσιο της υπογραφής που να αναφέρεται ότι:
 - έλαβε γνώση για την παρούσα μελέτη και την αποδέχεται πλήρως.
 - Ότι δεν υπάρχουν νομικοί περιορισμοί στη λειτουργία της Επιχείρησης.
 - Ότι δεν έχει αποκλεισθεί, από την συμμετοχή σε διαγωνισμούς του Δημοσίου.
 - Ότι δεν έχει υποπέσει σε σοβαρά παραπτώματα κατά την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας.
 - Ότι θα είναι συνεπής στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων που ζητούνται από την Υπηρεσία.

- Ότι η παροχή των Υπηρεσιών του θα είναι αδιάληπτη καθόλη τη διάρκεια της σύμβασης.
- Ότι με την ανάθεση θα προβεί σε σύμβαση , με εταιρία Διαχείρισης Αποβλήτων .
- Ότι θα προσέλθει και θα προβεί, σε κατάλληλη εφαρμογή στους χώρους ευθύνης του, σε οποιοδήποτε έκτακτο έγγραφο ή τηλεφωνικό, του Δήμου **εντός 24 ωρών (και ειδικά σε περίπτωση κρούσματος)** , εφαρμόζοντας τις οδηγίες της αρμόδιας Υπηρεσίας.
- **Δεσμεύεται ότι σε περίπτωση κρούσματος θα αποστέλλει 4 δείγματα από τις παγίδες ακμαίων και 3 δείγματα από τις παγίδες ωοθεσίας σε φορέα Δημόσιας Υγείας** που δραστηριοποιείται στην αντιμετώπιση νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβάστες όπως Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής ή Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο) για περαιτέρω έλεγχο, σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας με αρ. πρωτ. Γ1α/Γ.Π.οικ. 58894/02-08-2016 , σε συνεννόηση πάντα με την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου.
- **Να αναφέρεται ο εργαστηριακός εξοπλισμός και το εργαστήριο** που διαθέτει για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων της εντομολογικής επιτήρησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν. 4250/2014 καταργείται η υποχρέωση υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων των εγγράφων που έχουν εκδοθεί από τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς που υπάγονται στη συγκεκριμένη ρύθμιση και γίνονται δεκτά τα φωτοαντίγραφα των εγγράφων αυτών αρκεί να είναι ευανάγνωστα και ευκρινή.

Αντίστοιχα, γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά τα απλά, ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων, εφόσον τα έγγραφα αυτά έχουν επικυρωθεί αρχικά από δικηγόρο, καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από τις υπηρεσίες και τους φορείς που εμπίπτουν στη ρύθμιση.

Τα δικαιολογητικά που είναι γραμμένα σε ξένη γλώσσα πρέπει να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Άρθρο 7º: Εγγυητικές επιστολές

Για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος οικονομικός φορέας που θα προκύψει **δεν απαιτείται** να υποβάλλει εγγυητική επιστολή (παρ. 1β', άρθρο 72 του Ν.4412/16).

Άρθρο 8º: Ισχύς σύμβασης

Το συμφωνητικό συντάσσεται με βάση τα έγγραφα της σύμβασης και τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής του έως **31/03/2021**.

Άρθρο 9º: Παραλαβή υπηρεσιών

Για την εκτέλεση της υπηρεσίας εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/16 και ιδίως των άρθρων 200 – 205 και 216 – 220. Η παραλαβή των υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί από την κατά νόμο αρμόδια επιτροπή παραλαβής υπηρεσιών.

Άρθρο 10º: Σταθερότητα τιμών

Η προσφερόμενη τιμή μονάδας θα δοθεί υποχρεωτικά σε «ευρώ». Η τιμή μονάδας της προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και για κανένα λόγο και σε καμία αναθεώρηση δεν υπόκειται.

Άρθρο 11º: Πληρωμή αναδόχου

Η πληρωμή θα γίνεται σταδιακά στο 100% της αξίας του εκτελεσθέντος συμβατικού αντικειμένου στο όνομα του αναδόχου, μετά την έκδοση των σχετικών παραστατικών και την υπογραφή των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, εφόσον δεν διαπιστώθηκε καμιά απόκλιση ως προς την τεχνική περιγραφή των εκτελεσθέντων υπηρεσιών.

Άρθρο 12º: Ζημιές – Ατυχήματα

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση και ευθύνη να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης και για την πρόληψη ζημιών – ατυχημάτων σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή πράγματα. Για ατυχήματα ή ζημιές που τυχόν θα συμβούν στο προσωπικό του αναδόχου ή οποιονδήποτε τρίτο, ο Δήμος δεν έχει καμιά ευθύνη και ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά τις ευθύνες, τόσο τις αστικές όσο και τις ποινικές, σύμφωνα με τις διατάξεις των οικείων νόμων για τις περιπτώσεις αυτές.

Άρθρο 13º: Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση δύναται να τροποποιηθεί βάσει των οριζόμενων στο άρθρο 132 του Ν.4412/16.

Άρθρο 14º: Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις, πλην του Φ.Π.Α. ο οποίος βαρύνει τον εργοδότη.

Άρθρο 15°: Επίλυση διαφορών

Τυχόν διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου, επιλύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στους Ν.3463/06, Ν.3852/10 και Ν.4412/16 καθώς και τυχόν παράλληλης σχετικής νομοθεσίας που είναι σε ισχύ.

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

1. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 2020 – 2021

ΑΡΘΡ Α	Κ.Α.	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓ ΩΝ/ΤΕΜΑ ΧΙΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)	Φ.Π.Α. 24% (€)	ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. (€)
1	3 5 . 6	9 0	Εντοπισμός θέσεων, χαρτογράφηση (συντεταγμένες) - Τοποθέτηση 20 παγίδων ωοθεσίας Aedes - Συντήρηση και έλεγχος παγίδων για ευρήματα / 15 Μέρρες (έναρξη 15/04/2020 – λήξη 15/11/2020) – Εργαστηριακά αποτελέσματα - Πρωτόκολλο παρακολούθησης. (Ηλεκτρονική μορφή – έντυπη μορφή)/επίσκεψη.	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ/ΕΛΕΓΧ ΟΣ/ΣΥΝΤ ΗΡΗΣΗ ΠΑΓΙΔΩΝ		14			
2	2 7 9 . 0 0 0 1	9 2 2 2 0	Προμήθεια , τοποθέτηση, έλεγχος, συντήρηση παγίδας σύλληψης ακμαίων κουνουπιών τύπου BG-SENTINEL 2, συμπεριλαμβανομένου συστήματος παροχής CO ₂ , 10λιτρης φιάλης CO ₂ , & ελκυστικού BG – LURE.	ΤΕΜΑΧΙΟ		3			
3	0 0 0 0 0 1	0 0 0 6	Συλλογή ακμαίων κουνουπιών δίκτυο 4 παγίδων ακμαίων/ 15 μέρες (15/04/20 – 15/11/20), εργαστηριακή ταξινόμηση σε επίπεδο είδους και σύνταξη πρωτοκόλλου εντομολογικής επιτήρησης /επίσκεψη – Συντήρηση – έλεγχος λειτουργίας παγίδων, επαναπλήρωση φιαλών CO ₂ .	ΕΛΕΓΧΟΣ / ΣΥΝΤΗΡΗ ΣΗ ΠΑΓΙΔΩΝ		14			
4			Δεκαπενθήμερος έλεγχος και καταπολέμηση κουνουπιών ΜΕ ΠΡΟΝΥΜΦΟΚΤΟΝΙΑ στην απόληξη του ρέματος εντός του Νεκροταφείου και σε άλλες εστίες δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής κουνουπιών (Συντριβάνια, φρεάτια ομβρίων κλπ. Πρωτόκολλο παρακολούθησης	ΕΦΑΡΜΟ ΓΗ		18			

			με τα ευρήματα σε ηλεκτρονική & έντυπη μορφή /15 μέρες.						
5			Χαρτογράφηση σε σύστημα GIS όλων των δράσεων παρακολούθησης και καταπολέμησης κουνουπιών και αποτύπωση ανά σημείο σε ηλεκτρονικό και έντυπο υπόβαθρο ανά μήνα	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		12			
6	3 5 . 6 2 2 7 9	9 0 9 2 2 0 0	Εφαρμογές καταπολέμησης ακμαίων εντόμων με υπολειμματικούς ψεκασμούς σε επιλεγμένους χώρους <u>(εάν χρειαστεί).</u>	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		6			
7	0 0 0 0 1	0 - 6	Ειδικές επεμβάσεις καταπολέμησης κουνουπιών σε περίπτωση κρούσματος υγειονομικής σημασίας.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ		1			
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ 2020 - 2021						

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ