

Αριθμός Μελέτης : 6/2019

**ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΚΟΥΝΟΥΠΙΩΝ ΣΕ ΦΡΕΑΤΙΑ ΟΜΒΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ ΕΤΟΥΣ 2019»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 8.000,00€
ΦΠΑ: 1.920,00€
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ: 9.920,00€
CPV: 90922000-6

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. Τεχνική Έκθεση
2. Προϋπολογισμός
3. Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται κατόπιν εντολής Δημάρχου και αφορά στις εργασίες που πρέπει εκτελεσθούν ώστε να επιτευχθεί η δραστική μείωση των πληθυσμών εντόμων των γενών *Culex* spp, *Aedes* spp. (κουνούπια) και *Phlebotomus* spp. (σκνίπες) που αναπαράγονται σε υδατοσυλλογές εντός των οικιστικών περιοχών του Δήμου Σπάτων - Αρτέμιδος και συγκεκριμένα στα φρεάτια όμβριων υδάτων στις ΔΕ Σπάτων και Αρτέμιδος, όπως αυτά έχουν καταγραφεί.

Το έτος 2010 στην Ελλάδα εμφανίστηκε επιδημία μεταδιδόμενη με κουνούπια. Στη χώρα μας οι πληθυσμοί κουνουπιών έχουν αυξηθεί και αυτό γιατί έχουν αποκτήσει τη δυνατότητα να επιβιώνουν σε όλη σχεδόν τη διάρκεια του έτους, εξ αιτίας των ήπιων χειμώνων, έτσι ο πληθυσμός των κουνουπιών παρουσιάζει μικρή θνησιμότητα. Μικρές συγκεντρώσεις νερού σε ηλιόλουστες θέσεις, μπορούν να γίνουν εστίες δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής κουνουπιών.

Το πιο συνηθισμένο κουνούπι στους αστικούς χώρους είναι το είδος *Culex ripiens*, που ενέχεται στη μετάδοση του ιού του Δυτικού Νείλου. Η παρουσία του είναι δεδομένη και διαχρονική.

Το έτος 2008 πραγματοποιήθηκαν οι πρώτες καταγραφές από το είδος *Aedes albopictus*, ενώ στη συνέχεια διαπιστώθηκε εξάπλωση, εγκατάσταση και ανάπτυξη του σε πολλές περιοχές της Ελλάδος. Τα τελευταία χρόνια, εμφανίστηκε και σε σημεία της Αττικής. Το είδος αυτό είναι γνωστό σαν "Τίγρης της Ασίας".

Κάθε χρόνο επεκτείνεται περισσότερο, αναπτύσσεται πολύ εύκολα και γρήγορα ακόμα και σε μικρές υδάτινες συλλογές.

Έχει επιθετική συμπεριφορά και τείνει να εκτοπίσει ακόμα και τα άλλα είδη κουνουπιών. Είναι φορέας μεγάλου αριθμού ιών (μεταξύ των οποίων και του ιού zika) και πρόκλησης αντίστοιχου αριθμού νοσημάτων.

Η εγκατάσταση του *Aedes albopictus* δημιουργεί την ανάγκη προετοιμασίας λόγω της συγκέντρωσης σημαντικού αριθμού ατόμων από χώρες όπου ενδημούν μολυσματικές ασθένειες, μεταδιδόμενες από κουνούπια, η κλιματική αλλαγή και οι επιπτώσεις της στο οικοσύστημα της πόλης, είναι από τα ζητήματα που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για τον επαναπροσδιορισμό των απαιτούμενων ενεργειών αντιμετώπισης των κουνουπιών, στα πλαίσια της δημόσιας υγείας.

Δεδομένου ότι ο Δήμος δεν διαθέτει εξειδικευμένο και πιστοποιημένο συνεργείο δυνάμενο να εφαρμόσει τις ανωτέρω ενέργειες, θα πρέπει η εν λόγω υπηρεσία να εκτελεστεί από αδειοδοτημένο εξωτερικό συνεργάτη.

Το συνολικό κόστος σύμφωνα με τον ενδεικτικό προϋπολογισμό ανέρχεται στο ποσό των 8.000,00€ χωρίς Φ.Π.Α., στο ποσό των 9.920,00€ με Φ.Π.Α. (24%) και θα καλυφθεί από ιδίους πόρους του Δήμου. Για την εκτέλεση της εργασίας έχει προβλεφθεί πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου, έτους 2019, με Κ.Α. 00-6495.006, με τίτλο: «Δαπάνες για την καταπολέμηση κουνουπιών κατοικημένων περιοχών» ύψους 10.000,00€. Η εργασία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.4412/2016 και του ισχύοντα Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (Ν. 3463/2006) και θα περιλαμβάνει:

1. Τον εντοπισμό των εσίων δραστηριοποίησης και αναπαραγωγής κουνουπιών στους χώρους φρεατίων όμβριων υδάτων στα όρια του Δήμου.
2. Τη διενέργεια δειγματοληπτικών ελέγχων στους παραπάνω χώρους για τον έλεγχο και την καταγραφή της αφθονίας των προνυμφών κουνουπιών.
3. Την εφαρμογή προνυμφοκτονίας σε χώρους φρεατίων που υπάρχουν λιμνάζοντα και ρυπασμένα ύδατα, για τον περιορισμό της ανάπτυξης των προνυμφών των κουνουπιών με στόχο την μείωση του πληθυσμού των ακμαίων. Η προνυμφοκτονία θα πραγματοποιείται με υπολειμματικούς ψεκασμούς με χρήση αντλίας χαμηλής πίεσης και όγκου ή με ψεκαστικό σύστημα υψηλής πίεσης & υπέρμικρου όγκου (ULV) αναλόγως της πορείας και των εκτάσεων ή με δισκία προνυμφοκτόνων σκευασμάτων βραδείας

αποδέσμευσης ή με συνδυασμό των ανωτέρω. Τα ευρήματα των εργασιών θα αποτυπώνονται σε κατάλληλά διαμορφωμένα πρωτόκολλα, που θα περιέχουν κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Την ημερομηνία διενέργειας εργασιών.
 - ii. Την αφθονία και στάδιο ανάπτυξης προνυμφών των κουνουπιών.
 - iii. Τα στοιχεία του προσωπικού εφαρμογής, δειγματοληπτών και επιστημονικά υπευθύνων παρακολούθησης και διεξαγωγής του έργου.
4. Τα σκεύασματα, προνυμφοκτόνα και βιοκτόνα, με τα οποία θα διενεργούνται οι ψεκασμοί θα είναι τα εγκεκριμένα σκεύασματα για την καταπολέμηση των κουνουπιών, θα είναι κατάλληλα και εγκεκριμένα από τις Αρμόδιες Αρχές όπως ορίζονται στο υπ' αριθμ. πρωτ. : 2272/31397/28-2-2018 έγγραφο του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων με θέμα «Εγκεκριμένα σκεύασματα για την καταπολέμηση των κουνουπιών», ή οποιοδήποτε νεότερο ισχύσει κατά την διάρκεια υλοποίησης του έργου και το αρ. πρωτ. 2296/29-1-2019 έγγραφο του ΚΕ.ΕΛ.ΠΝΟ.
5. Οι εργασίες θα επαναλαμβάνονται σε συνάρτηση με τα ευρήματα των κουνουπιών και θα διενεργούνται κατόπιν δειγματοληψιών με βάση την εμπειρία προηγούμενων επεμβάσεων στις περιοχές εφαρμογής και κατόπιν συνεννόησης με το αρμόδιο τμήμα του Δήμου.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει και να καταθέσει υποχρεωτικά τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Αναγγελία έναρξης άσκησης επαγγέλματος καταπολέμησης τρωκτικών και εντόμων σε κατοικημένους χώρους. Η ισχύς της αναγγελίας θα ελεγχθεί από το φορέα ανάθεσης στον αντίστοιχο διακτυακό ιστότοπο του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
2. Πίνακα του απασχολούμενου επιστημονικού προσωπικού και της αντίστοιχης εμπειρίας του στο αντικείμενο. Ο ανάδοχος θα πρέπει κατ' ελάχιστο να απασχολεί δύο επιστήμονες, που θα αναγράφονται στην σχετική άδεια καταπολέμησης.
3. Πιστοποιητικό CEPA.
4. Πιστοποιητικό EN ISO 14001.
5. Πιστοποιητικό ΕΛΟΤ 1801 - OHSAS 18001.
6. Πιστοποιητικό EN ISO 9001.
7. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο ανάδοχος έχει την ευθύνη για τη δημόσια ασφάλεια στους χώρους των εφαρμογών και ότι κατά την εκτέλεση των εργασιών θα λαμβάνονται όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.
8. Υπεύθυνη δήλωση όπου θα αναφέρονται τα σκεύασματα που θα χρησιμοποιηθούν (εμπορική ονομασία, δραστική ουσία).
9. Δελτίο δεδομένων ασφάλειας για τα σκεύασματα που θα χρησιμοποιηθούν.
10. Άδεια συλλογής και επεξεργασίας επικίνδυνων αποβλήτων ή σύμβαση με νόμιμα λειτουργούσα εταιρία με αντικείμενο το αυτό. Επιπλέον θα πρέπει να τεκμηριώνεται αποστολή αποβλήτων κατά το παρελθόν για τελική διάθεση αυτών (τουλάχιστον 2 πιστοποιητικά τελικής διάθεσης)

Σπάτα 18 /02/2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο προϊστάμενος Δ/σης
Προγραμματισμού, Ανάπτυξης,
Πληροφορικής & Διαφάνειας

Ο Συντάξας

Αρβανιτίδης Αθανάσιος

Γεώργας Άγγελος

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο προϋπολογισμός των εργασιών προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των 8.000,00 πλέον ΦΠΑ (24%) και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου Σπάτων - Αρτέμιδος έτους 2019 με Κ.Α. 00-6495.006 «Δαπάνες για την καταπολέμηση κουνουπιών κατοικημένων περιοχών», ύψους 10.000,00€.

A/A	Εργασία	ΜΜ	Ποσότητα	Αξία	Σύνολο Δαπάνης
1	Έλεγχος- εντοπισμός εστιών φρεατίων και εφαρμογή προνυμφοκτονίας σε φρεάτια που χρήζουν επέμβασης από αριθμό 1.700 φρεατίων.	Εφαρμογή προνυμφοκτονίας	6	1.200,00€	7.200,00€
2	Έκτακτες / απρόβλεπτες ανάγκες για έλεγχο- εντοπισμό εστιών και εφαρμογή προνυμφοκτονίας σε υδατοσυλλογές κατόπιν υποδείξεως της Διεύθυνσης που χρήζουν επέμβασης μέχρι μήκους 100m & πλάτους 1m.	Εφαρμογή προνυμφοκτονίας	1	800,00€	800,00€
Σύνολο					8.000,00€
ΦΠΑ 24%					1.920,00€
Γενικό σύνολο					9.920,00€

Σπάτα 18/02/2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο προϊστάμενος Δ/νσης
Προγραμματισμού, Ανάπτυξης,
Πληροφορικής & Διαφάνειας

Γεώργας Άγγελος

Ο Συντάξας

Αρβανιτίδης Αθανάσιος

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο συγγραφής

Το παρόν τεύχος της συγγραφής υποχρεώσεων αφορά τους συμβατικούς όρους, βάσει των οποίων θα πρέπει να εκτελεστεί η εργασία, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών. Η εργασία αφορά την καταπολέμηση κουνουπιών στα φρεάτια όμβριων του Δήμου Σπάτων - Αρτέμιδος κλπ.

Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις :

- Του ν.4412/2016
- των άρθρων 103 και 209 του Ν. 3463/06, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

Άρθρο 3ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι :

- i. Ο προϋπολογισμός
- ii. Η συγγραφή υποχρεώσεων
- iii. Η τεχνική περιγραφή

Άρθρο 4ο: Χρόνος εκτέλεσης εργασίας

Η εκτέλεση των αναφερόμενων εργασιών θα γίνεται τμηματικά, θα έχει διάρκεια έως έξι (6) μήνες και θα επιβλέπεται από το κατά νόμο αρμόδιο όργανο του Δήμου. Μεταξύ των εφαρμογών θα μεσολαβεί διάστημα τουλάχιστο είκοσι ημερών.

Άρθρο 5ο: Υποχρεώσεις του αναδόχου

Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν σύμφωνα με την παρούσα Τεχνική Περιγραφή.

Άρθρο 6ο: Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες.

Άρθρο 7ο: Παράταση Σύμβασης

Με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από εισήγηση της υπηρεσίας που διοικεί την σύμβαση (Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ), η συνολική διάρκεια της σύμβασης δύναται να παρατείνεται μέχρι το 50% αυτής, ύστερα από σχετικό αίτημα του Αναδόχου που υποβάλλεται **πριν** από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου. Αντίστοιχα & το κόστος των εργασιών κατά την διάρκεια της παράτασης δεν θα υπερβαίνει το 50% του συμβατικού αντιτίμου (Άρθρο 104, Ν. 4412/2016).

Άρθρο 8ο : Τρόπος πληρωμής

Για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών η αμοιβή του εντολοδόχου καθορίζεται σε 9.920,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%. Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

Άρθρο 9ο: Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 10ο: Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Σπάτα 18/02/2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο προϊστάμενος Δ/νσης
Προγραμματισμού, Ανάπτυξης,
Πληροφορικής & Διαφάνειας

Γεώργας Άγγελος

Ο Συντάξας

Αρβανιτίδης Αθανάσιος