



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Καβάλα: 30 -04 -2018
Αριθ. Πρωτ: 15297

**« ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ, ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ
- ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ & ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΠΡΟΛΗΨΗΣ - ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣΒΟΛΩΝ ΣΕ
ΦΟΙΝΙΚΕΣ»**

Ενδεικτικός προϋπολογισμός **23.141,57 €** συμπεριλαμβανόμενου του Φ.Π.Α. 24%.

Περιεχόμενα μελέτης:

1. Τεχνικά χαρακτηριστικά (προδιαγραφές)
2. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
3. Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Τιμολόγιο – Οικονομική προσφορά για συμπλήρωση από τον προμηθευτή

CPV 90921000-9 «Υπηρεσίες απολύμανσης και εξολόθρευσης»
90922000-6 «Υπηρεσίες Καταπολέμησης επιβλαβών εντόμων»

Κ.Α. 00.6117.0009 «Εργασία απολύμανσης – απεντόμωσης μυοκτονίας κτιρίων Δήμου Καβάλας»
20.6117.0008 «Υπηρεσίες απολύμανσης – απεντόμωσης μυοκτονίας»
35.6117.0007 «Πρόληψη και καταπολέμηση εντομολογικών προσβολών σε φοίνικες»

Καβάλα 2018



ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η παρούσα αφορά την εκτέλεση εργασιών απεντόμωσης – απολύμανσης – μυοκτονίας σε 44 κτίρια του Δήμου Καβάλας, εργασιών απεντόμωσης – απολύμανσης 2.250 φρεατίων οδών της πόλης της Καβάλας καθώς και εργασιών πρόληψης - καταπολέμησης εντομολογικών προσβολών των φοινίκων και συγκεκριμένα στην πρόληψη και καταπολέμηση του κόκκινου ρυγχωτού κάνθαρου (red palm weevil)- *Rhynchophorus ferrugineus* στα Φοινικοειδή που βρίσκονται σε διάφορα σημεία του Δήμου Καβάλας, όπως αυτά αναφέρονται αναλυτικά στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης.

Αναλυτικά οι χώροι στους οποίους θα λάβουν χώρα οι εργασίες απεντόμωσης – απολύμανσης και μυοκτονίας φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Α/Α	ΧΩΡΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ		ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ		ΜΥΟΚΤΟΝΙΑ			
			Τετραγ. Μέτρα	Απαιτούμενα λίτρα σκευάσματος (0,75 λίτρα για 30 τ.μ.)	Νέοι Δολωματικοί Σταθμοί	Σύνολο νέων και παλαιών δολωματικών σταθμών	Τοποθέτηση δολωμάτων στους δολωματικούς σταθμούς (τρεις φορές το χρόνο)	
1	Δημαρχείο (άσπρο κτίριο)	Ισόγειο	350	8,75	2	6	6*3	18
		1ος Όροφος	350	8,75				
		Σοφίτα	50	1,25				
2	Δημαρχείο (κίτρινο κτίριο)	Ισόγειο	170	4,25	1	4	4*3	12
		1ος Όροφος	320	8,00				
		2ος Όροφος	320	8,00				
		Σοφίτα	50	1,25				
3	Πολύκεντρο Ν.Καρβάλης	Ισόγειο	330	8,25		1	1*3	3
4	Πολύκεντρο Χαλκερού	Ισόγειο	220	5,50	1	2	2*3	6
		1ος Όροφος	220	5,50				
5	Νεκροταφεία (Γραφεία)	Ισόγειο	50	1,25	1	1	1*3	3
6	Έσοδα - Δημοτική Αστυνομία	Ισόγειο	380	9,50	1	1	1*3	3
7	Κέντρο Πρόνοιας - Γραφείο Δημότη	Ισόγειο	270	6,75	1	2	2*3	6
		1ος Όροφος	270	6,75				
8	Γραφείο Καθαριότητας - Γκαράζ - Μεταφόρτωσης κλπ	Ισόγειο	125	3,13	1	1	1*3	3
9	Γραφείο Σιδεράδων - Μαραγκών	Ισόγειο	70	1,75		1	1*3	3
10	Γραφείο κτιρίου LORD	Ισόγειο	110	2,75	2	3	3*3	9
11	Γραφεία Δημοτικών Αποθηκών	Ισόγειο	65	1,63	3	5	5*3	15
12	Γραφεία Δημοτικού Κολυμβητηρίου	Ισόγειο	130	3,25		1	1*3	3
13	Γραφεία Σταδίου Βερούλειο	Ισόγειο	50	1,25	1	1	1*3	3
14	Γραφεία Σταδίου Ανθή Καραγιάννη	Ισόγειο	100	2,50	1	2	2*3	6
15	Δημοσιογραφικά θεωρία Σταδίου Ανθή Καραγιάννη	Θεωρία	50	1,25		1	1*3	3
16	Γραφεία Ληξιαρχείου - Δημοτολογίων	Ισόγειο	130	3,25		1	1*3	3
17	Γραφεία Δημοτικής Βιβλιοθήκης	Ισόγειο	120	3,00	1	1	1*3	3

18	Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής	Ισόγειο	80	2,00	1	1	1*3	3
19	Δημοτικό κτίριο Κρηνίδων	Ισόγειο	220	5,50	1	2	2*3	6
		1ος Όροφος	220	5,50				
21	Κινηματογράφος ΟΣΚΑΡ	Αίθουσα	400	10,00	1	2	2*3	6
		Καμαρίνια	150	3,75				
22	Δημοτική Καπναποθήκη	Ισόγειο	500	12,50	5	5	5*3	15
		1ος Όροφος	500	12,50				
		2ος Όροφος	500	12,50				
		3ος Όροφος	500	12,50				
		4ος Όροφος	500	12,50				
23	Κ.Ε.Π. Δημοτικής Αγοράς	Ισόγειο	60	1,50	1	2	2*3	6
24	Κ.Ε.Π. Κρηνίδων	Ισόγειο	50	1,25	1	2	2*3	6
25	Κ.Ε.Π. κτιρίου Π.Ε. Καβάλας	Ισόγειο	60	1,50	1	2	2*3	6
26	Κοινωνικό Παντοπωλείο	Ισόγειο	120	3,00	2	3	3*3	9
27	Κλειστό Γυμναστήριο Καλαμίτσας	Ισόγειο	840	21,00	2	3	3*3	9
28	Κλειστό Γυμναστήριο Ποταμουδίων	Ισόγειο	635	15,88	2	3	3*3	9
29	Κλειστό Γυμναστήριο Αμυγδαλεώνα	Ισόγειο	600	15,00	2	3	3*3	9
30	Πολιτιστικό Κέντρο Αμυγδαλεώνα	Ισόγειο	500	12,50	2	3	3*3	9
31	Κλειστό Κολυμβητήριο	Ισόγειο	3500	87,50	3	3	3*3	9
32	Γυμναστήρια Σταδίου Ανθή Καραγιάννη	Ισόγειο	800	20,00	2	3	3*3	9
33	Αποδυτήρια Σταδίου Ανθή Καραγιάννη	Ισόγειο	380	9,50	2	3	3*3	9
34	Αποδυτήρια Σταδίου Βερούλειο	Ισόγειο	180	4,50	2	3	3*3	9
35	Δημοτική Βιβλιοθήκη - Αίθουσα εκδηλώσεων	4ος Όροφος	180	4,50	2	3	3*3	9
36	Δημοτική Βιβλιοθήκη (χώρος βιβλίων)	3ος Όροφος	180	4,50				
37	Αποθήκες Σταδίου Ανθή Καραγιάννη	Ισόγειο	1300	32,50	2	3	3*3	9
38	Αποθήκες Σταδίου Βερούλειο	Ισόγειο	300	7,50	2	3	3*3	9
39	Αποθήκη Σιδεράδων (Κωτσάλου)	Ισόγειο	600	15,00	2	3	3*3	9
40	Γενικές Αποθήκες Κτίριο 1 (Κωτσάλου)	Ισόγειο	700	17,50	2	3	3*3	9
41	Γενικές Αποθήκες Κτίριο 2 (Κωτσάλου)	Ισόγειο	600	15,00	2	3	3*3	9
42	Γενικές Αποθήκες Κτίριο 3 (Κωτσάλου)	Ισόγειο	350	8,75	2	3	3*3	9
43	Αποθήκες κτιρίου LORD	Ισόγειο	500	12,50	2	3	3*3	9
44	Αποθήκες Δημ.Κοινότητας Κρηνίδων	Ισόγειο	1200	30,00	2	3	3*3	9
ΣΥΝΟΛΑ			21505	537,63	64	104		312

Συνολικά έχουμε τα εξής:

- Οι εργασίες απεντόμωσης απολύμανσης και μυοκτονίας θα λάβουν χώρα σε 21.505 τετραγωνικά μέτρα σαράντα τεσσάρων (44) κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου Καβάλας (γραφεία – χώροι συνάθροισης – αποθήκες κλπ) Θα απαιτηθούν συνολικά 1.075,26 λίτρα ψεκαστικού διαλύματος για την ολοκλήρωση των εργασιών απεντόμωσης. Η ποσότητα αυτή αφορά για δύο επαναλήψεις εντός του έτους ($2 \times 537,63 = 1.075,26$ λίτρα).
- Θα τοποθετηθούν 69 νέοι δολωματικοί σταθμοί μυοκτονίας.
- Συνολικά οι δολωματικοί σταθμοί μυοκτονίας θα είναι πλέον 122
- Θα λάβουν χώρα 366 τοποθετήσεις δολωμάτων (τρεις φορές το χρόνο)
- Οι εργασίες απεντόμωσης απολύμανσης φρεατίων οδών θα λάβουν χώρα σε 2250 φρεάτια της πόλης της Καβάλας. Θα απαιτηθούν συνολικά 450 λίτρα ψεκαστικού διαλύματος για την ολοκλήρωση των εργασιών. Η ποσότητα αυτή αφορά για δύο επαναλήψεις εντός του έτους ($2 \times 225 = 450$ λίτρα)

Η συγκεκριμένη εργασία , θα εκτελεσθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης και με **κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής ανά ομάδα εργασιών και αφορά το σύνολο των εργασιών αυτής.**

Κατά της εφαρμογής θα τηρηθούν πιστά οι κανόνες υγιεινής και ασφάλειας που ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία.

Μετά το πέρας της εφαρμογής θα χορηγείται από την ανάδοχο εταιρεία πιστοποιητικό εργασιών, το ποίο θα συνυπογράφεται από τον υπεύθυνο της εταιρείας που εκτέλεσε την εφαρμογή και τον αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου που ήταν παρών .

Χρόνος εκτέλεσης των εργασιών ορίζεται από την υπογραφή της σύμβασης το αργότερο μέχρι 31-12-2018.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΣΟΥΜΠΑΚΗΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΔΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: Οι εργασίες που θα λάβουν χώρα είναι οι ακόλουθες:

Α. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ - ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

Στόχος των εργασιών είναι η διατήρηση ενός υψηλού επιπέδου υγιεινής και η μείωση του κινδύνου μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών σε ευαίσθητους χώρους όπου συγχρωτίζονται πολλά άτομα. Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητη η εφαρμογή ενός αποτελεσματικού προγράμματος απολύμανσης - μικροβιοκτονίας.

Η επέμβαση θα γίνει με σκευάσματα πλήρως βιοδιασπώμενα, ευρείας δράσεως εγκεκριμένα από τον Ε.Ο.Φ, ατοξικά, ακίνδυνα για τον άνθρωπο, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλους ανεξαιρέτως τους χώρους, με εξαιρετική ικανότητα διείσδυσης ακόμη και στα πιο απρόσιτα σημεία, καταπολεμώντας μεγάλο φάσμα πιθανών εστιών (αποτελεσματικά κατά μικροβίων, βακτηρίων, μυκήτων και ιών), τα οποία δεν πρέπει να έχουν υπολειμματική δράση.

Η εφαρμογή θα γίνει με τη μέθοδο της ψυχρής εκ νέφωσης (cold fogger), καλύπτοντας το σύνολο του όγκου, του προς απολύμανση χώρου και των αντικειμένων που περιέχονται σ' αυτόν, 2φορές/έτος, παράλληλα με την εφαρμογή της απεντόμωσης.

Στόχος της απεντόμωσης είναι η καταπολέμηση παντός είδους ανεπιθύμητων εντόμων (κατσαριδών, ψύλλων τσιμπουριών, σαμιαμιδιών, κ.λ.π.) υγειονομικής σημασίας η παρουσία των οποίων ενδέχεται να δημιουργήσει εστίες μόλυνσης σε κτίρια και να αποτελέσει σοβαρό κίνδυνο για την υγιεινή των χώρων εργασίας. Η καταπολέμηση θα γίνει με υπολειμματικούς ψεκασμούς κατάλληλων εντομοκτόνων για χρήση τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς χώρους, σε συνδυασμό με μια σειρά νέων προϊόντων όπως είναι τα τροφοελκυστικά gel. Αναλυτικά εφαρμογές θα γίνουν:

1. Κατά μήκος όλων των τοίχων εσωτερικά και εξωτερικά, στην γραμμή ένωσης των τοίχων με το δάπεδο ή/και το έδαφος
2. Στις εσωτερικές απολήξεις των σωληνώσεων αποχέτευσης (νεροχύτες, νιπτήρες)
3. Στα φρεάτια αποχετεύσεων και περισυλλογής όμβριων
4. Στα λεβητοστάσια
5. Στα μηχανοστάσια
6. Στα πράσινα μέρη του περιβάλλοντα χώρου
7. Στους χώρους υγειονομικής σημασίας (τουαλέτες, κουζίνα, τραπεζαρία).

Ο ψεκασμός θα γίνεται μόνο από απόσταση 20-30 εκ στις επιφάνειες και ποτέ στον αέρα, μέχρι αυτές να διαβραχούν καλά, χωρίς όμως να στάζουν σταγόνες. Το σύνολο των εφαρμογών θα είναι 2φορές/έτος και ο χρόνος εφαρμογής θα προκύπτει από τον βιολογικό κύκλο των προς καταπολέμηση εντόμων. Κατά την απεντόμωση στα κτίρια θα χρησιμοποιηθεί 5 lt διαλύματος/100 m² • ή (1,5lt διαλύματος/30 m²) Κατά την εντομοκτονία στα φρεάτια θα χρησιμοποιηθούν 0.1lt • διαλύματος/φρεάτιο. (κατ' εκτίμηση επιφάνεια/ φρεατίο 0,5 m²) Η εργασία θα γίνει με όσο το δυνατόν καλύτερη διαβροχή στα τοιχώματα των φρεατίων και θα καλύπτει τις σχάρες και τα ανοίγματα.

Σημαντική είναι η έγκαιρη έναρξη του ψεκασμού, δηλαδή με τα πρώτα σημάδια της προσβολής. Κατόπιν εντοπίζονται οι εστίες πολλαπλασιασμού των εντόμων και ακολουθεί η καταστροφή τους με προσεκτικό κι επιμελή ψεκασμό. Η παρασκευή του ψεκαστικού διαλύματος θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες

χρήσης του προϊόντος όπως αυτές αναγράφονται στην ετικέτα του φαρμάκου. Σε κάθε εφαρμογή καταπολέμησης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο εγκεκριμένα φάρμακα για την καταπολέμηση εντόμων σε κατοικημένους χώρους, σύμφωνα με τη νομοθεσία και να λαμβάνονται όσα ιδιαίτερα μέτρα προφύλαξης έχουν καθοριστεί με την έγκριση κυκλοφορίας αυτών, ώστε να εξασφαλίζεται αποτελεσματική καταπολέμηση χωρίς κινδύνους για την δημόσια υγεία και το οικοσύστημα. Πριν από την κάθε επέμβαση θα πραγματοποιείται κατάλληλος έλεγχος κατόπιν συνεννόησης με τους εργαζομένους στους εκάστοτε χώρους προκειμένου να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

Στόχος των απολυμάνσεων είναι η διατήρηση ενός υψηλού επιπέδου υγιεινής και η μείωση του κινδύνου μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών σε ευαίσθητους χώρους όπου συγχρωτίζονται πολλά άτομα όπως οι παιδικοί σταθμοί. Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητη η εφαρμογή ενός αποτελεσματικού προγράμματος απολύμανσης - μικροβιοκτονίας.

Η επέμβαση θα γίνει με σκευάσματα πλήρως βιοδιασπώμενα, ευρείας δράσεως εγκεκριμένα από τον Ε.Ο.Φ, ατοξικά, ακίνδυνα για τον άνθρωπο, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλους ανεξαιρέτως τους χώρους, με εξαιρετική ικανότητα διείσδυσης ακόμη και στα πιο απρόσιτα σημεία, καταπολεμώντας μεγάλο φάσμα πιθανών εστιών (αποτελεσματικά κατά μικροβίων, βακτηρίων, μυκήτων και ιών), τα οποία δεν πρέπει να έχουν υπολειμματική δράση.

Η εφαρμογή θα γίνει με τη μέθοδο της ψυχρής εκ νέφωσης (cold fogger), καλύπτοντας το σύνολο του όγκου, του προς απολύμανση χώρου και των αντικειμένων που περιέχονται σ' αυτόν, 2φορές/έτος, παράλληλα με την εφαρμογή της απεντόμωσης και της μυοκτονίας.

Β. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ

Στόχος των εργασιών είναι η μείωση του κινδύνου αύξησης του πληθυσμού επιβλαβών κι ενοχλητικών εντόμων καθώς και η αποτροπή μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών. Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητη η εφαρμογή ενός αποτελεσματικού προγράμματος απολύμανσης – μικροβιοκτονίας σε φρεάτια της πόλης της Καβάλας. Για τις εν λόγω εργασίες ισχύουν ότι ακριβώς αναφέρεται παραπάνω σε ότι αφορά τα σκευάσματα.

Ο ψεκασμός θα γίνεται μόνο από απόσταση 20-30 εκ στις επιφάνειες και **ποτέ στον αέρα**, μέχρι αυτές να διαβραχούν καλά, χωρίς όμως να στάζουν σταγόνες.

Το σύνολο των εφαρμογών θα είναι 2/έτος και ο χρόνος εφαρμογής θα προκύπτει από τον βιολογικό κύκλο των προς καταπολέμηση εντόμων.

Κατά την **εντομοκτονία στα φρεάτια** θα χρησιμοποιηθούν 0.1lt διαλύματος/φρεάτιο. (κατ' εκτίμηση επιφάνεια/φρεάτιο 0,5 m²) Η εργασία θα γίνει με όσο το δυνατόν καλύτερη διαβροχή στα τοιχώματα των φρεατίων και θα καλύπτει τις σχάρες και τα ανοίγματα.

Συνολικός αριθμός φρεατίων: Δύο χιλιάδες διακόσια είκοσι πέντε (2250)

Γ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

Οι εργασίες μυοκτονίας αφορούν τη μείωση και τον έλεγχο του αριθμού των τρωκτικών και στόχο έχουν τη διατήρηση της υγιεινής και τη προστασία τόσο των παραβρισκόμενων στους χώρους εφαρμογής (παιδιών, εργαζόμενων) όσο και των διερχόμενων πολιτών.

Η καταπολέμηση των τρωκτικών θα γίνει

α) με την τοποθέτηση δολωμάτων στους ήδη υπάρχοντες δολωματικούς σταθμούς και

β) με την τοποθέτηση νέων όπου κριθεί απαραίτητο, προκειμένου να συντηρείται ένα δίκτυο δολωματικών σταθμών μυοκτονίας ικανό για την αποτελεσματική προστασία των χώρων.

Οι επεμβάσεις μυοκτονίας θα γίνουν σε χώρους εργασίας – χώρους συνάθροισης κοινού - αποθήκες και λοιπούς χώρους κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου Καβάλας. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κάνει τις εξής ενέργειες:

- Επιτόπιες εκτιμήσεις-μελέτες του μεγέθους του προβλήματος
- Αναγνώριση των πιθανών διαδρομών και φωλεών των ποντικών.
- Επιλογή ή και συνδυασμό των κατάλληλων για την κάθε περίπτωση οικολογικών μεθόδων και σκευασμάτων, ώστε να εξασφαλίσει τα τελειότερα αποτελέσματα στο συντομότερο δυνατό χρόνο (αντιπηκτικά δολώματα β' & γ' γενεάς, δολωματικοί σταθμοί, απωθητικές πάστες, κολλητικές παγίδες κ.λπ.).

- Επαναληπτικές εφαρμογές και επανελέγχους έως και την πλήρη εξάλειψη του προβλήματος.
- Τακτικές εφαρμογές για την πρόληψη και αποφυγή τέτοιων κρουσμάτων.

B1. ΔΟΛΩΜΑΤΑ

Κατά την μυοκτονία τα φάρμακα και τα σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι:

- ετοιμόχρηστα σκευάσματα, σε μορφή δολωμάτων ανθεκτικών σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες (υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία κ.λ.π.).
- αντιπηκτικά β' γενιάς που θα παρεμποδίζουν την πήξη του αίματος στο συκώτι του τρωκτικού και θα προκαλούν την μωμιοποίηση των τρωκτικών ώστε να αποφεύγονται οι δυσοσμίες.
- ελκυστικά οσμής για τα τρωκτικά (χωρίς να γίνονται αντιληπτά από την ανθρώπινη όσφρηση)
- βραδείας αθροιστικής δράσης, με αποτέλεσμα να μη δημιουργείται διστακτικότητα, να μην είναι αναγκαία η προδόλωση,
- να υπάρχει επάρκεια χρόνου για παροχή αντιδότου (βιταμίνη K1) και τέλος
- να υπάρχει μικρότερος κίνδυνος για ζώα μη στόχους.

B2 ΔΟΛΩΜΑΤΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ –ΤΡΟΠΟΙ ΔΟΛΩΣΗΣ

Οι δολωματικοί σταθμοί θα πρέπει να:

- είναι ασφαλείας με κλειδί (οδηγία 43/93 Ε.Ε), προκειμένου να καταστεί απαγορευτική η έκθεση ανθρώπων που είτε από περιέργεια ή υστεροβουλία μπορεί να έρθουν σε επαφή μαζί τους ή άλλων οργανισμών μη στόχων πέραν των τρωκτικών. Η πρόσβαση στους σταθμούς θα επιτρέπεται μόνο σε άτομα του ειδικού συνεργείου ή σε κάποιο υπεύθυνο άτομο του Δήμου, οι οποίοι θα διαθέτουν κλειδί και σε κανένα άλλο.
- να αναφέρουν ευκρινώς ότι περιέχουν δόλωμα για λόγους ασφαλείας που προαναφέρθηκαν,
- είναι εύκολοι στη χρήση (τοποθέτηση, καθαρισμό, έλεγχο, επανατοποθέτηση δολώματος),
- είναι άθραυστοι, με μεγάλο χρόνο διάρκειας σταθερότητας και υψηλή αντοχή στον ήλιο,
- να διατηρούν την ελκυστικότητα του δολώματος για μεγάλο χρονικό διάστημα,
- να διαθέτουν την κατάλληλη εσωτερική κατασκευή ώστε το τρωκτικό να οδηγείται κατευθείαν στο δόλωμα,
- να παρέχουν ιδανικό άνοιγμα οπής για όλα τα είδη τρωκτικών.

Στα κτίρια οι δολωματικοί σταθμοί θα πρέπει να τοποθετηθούν επί του δαπέδου, να ακουμπούν στον τοίχο ώστε να μην υπάρχει κενό μεταξύ τοίχου και δολωματικού σταθμού και να σταθεροποιηθούν με κάθε πρόσφορο μέσο προκειμένου για την αποφυγή δολιοφθορών. Ειδικότερα στους χώρους παρασκευής φαγητού,(κουζίνες) και αποθήκευσης τροφίμων θα πρέπει να τοποθετηθούν συσκευές μηχανικής παγίδευσης τρωκτικών. Σε κάθε περίπτωση οι παγίδες δεν θα πρέπει να αποτελούν κίνδυνο για τα προϊόντα που διατηρούνται ή αποθηκεύονται στους χώρους όπου τοποθετούνται.

Προκειμένου για την πλήρη προστασία του χώρου από τρωκτικά, προτείνεται να γίνει όπου κρίνεται απαραίτητο και δόλωση των υπαρχόντων φρεατίων, με 2 δολωματικά σκευάσματα/φρεάτιο, τα οποία και θα τοποθετηθούν με τον πλέον πρόσφορο και ασφαλή τρόπο. Οι δολωματικοί σταθμοί θα πρέπει να αριθμηθούν ανά χώρο και επέμβαση και να αναφερθεί γραπτώς στην υπηρεσία ο τόπος και ο χρόνος τοποθέτησης καθώς και να γίνεται αντικατάσταση της δολωματικής ουσίας ή του δολωματικού σταθμού σε περίπτωση καταστροφής. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί ώστε να μην τοποθετούνται πουθενά ελεύθερα δολώματα παρά μόνο με χρήση ειδικού δολωματικού σταθμού όπως περιγράφεται παραπάνω.

Οι εργασίες μυοκτονίας, απεντόμωσης και απολύμανσης θα εκτελούνται κατόπιν συνεννόησης με την αρμόδια επιτροπή παραλαβής υλικών και εργασιών η οποία θα βεβαιώνει με την σύνταξη πρακτικού την καλή εκτέλεση των εργασιών. Ισχύουν όλοι οι νόμοι του αρμόδιου Υπουργείου για την χορήγηση αδειών καταπολέμησης εντομών και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους.

Δεδομένων των παραπάνω θα τηρείται απαραίτητα (μητρώο) φάκελος ελέγχου με πλήρη στοιχεία:

- άδεια λειτουργίας της επιχείρησης θεωρημένη για το τελευταίο τρίμηνο από το αρμόδιο Υπουργείο αναγγελία έναρξης άσκησης επαγγέλματος για την καταπολέμηση εντόμων και τρωκτικών
- εγκρίσεις σκευασμάτων στην ελληνική γλώσσα

- ενημερωμένο αρχείο σκαριφημάτων με την θέση των δολωματικών σταθμών, τον αριθμό των δολωμάτων που τοποθετήθηκαν και την θέση των φρεατίων που απεντομώθηκαν ή/και δολώθηκαν αντίστοιχα.
- έκδοση πιστοποιητικών απολύμανσης, μυοκτονίας, απεντόμωσης των εγκαταστάσεων που θα βεβαιώνουν την κάθε εργασία ανά εφαρμογή, τις δραστικές ουσίες που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και τα αντίδοτα τους.
- σύνταξη υγειονομικής έκθεσης από αντίστοιχης ειδικότητας επιστήμονα για όλους τους χώρους εφαρμογών με παρατηρήσεις – προτάσεις βελτίωσης κ.α.

Κατά την κρίση της υπηρεσίας, θα γίνεται δειγματοληπτικός έλεγχος όταν αυτή το απαιτήσει. Ο συγκεκριμένος φάκελος θα είναι διαθέσιμος έτσι ώστε να δημιουργηθεί αρχείο ιστορικού επισκέψεων, ικανό οποιαδήποτε χρονική στιγμή να αποτυπώσει πλήρως την πορεία των πραγματοποιηθέντων εργασιών.

Η εφαρμογή θα γίνεται κατόπιν έγκαιρης συνεννόησης με τους αρμόδιους, εκτός ωραρίου λειτουργίας των υπηρεσιών, για την αποφυγή λειτουργικών προβλημάτων.

Α. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ - ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣΒΟΛΩΝ ΣΕ ΦΟΙΝΙΚΕΣ

Οι εν λόγω εργασίες αφορούν την πρόληψη - καταπολέμηση του εντόμου *Rhynchophorus ferrugineus* (red palm weevil) που είναι κολεόπτερο έντομο της οικογένειας των curculionidae και προκαλεί σημαντικές ζημιές στα φοινικόδεντρα, μέχρι και την πλήρη καταστροφή τους.

Προς του επιθυμητού αποτελέσματος θα λάβουν χώρα οι παρακάτω μέθοδοι.

- Εφαρμογή - Έγχυση συμβατικού εντομοκτόνου ανάλογα τοποθεσίας του φοίνικα , είτε μέσω μόνιμου τοποθετημένου εγχυτήρα είτε μέσω φορητού ψεκασμού με κλιμακούμενο άξονα. Ψεκαστικός όγκος διαλύματος τουλάχιστον 15 λίτρα ανά δένδρο από την κορυφή και περιμετρικά .Ενδεικτικός τύπος εντομοκτόνου Lambda Cyhalothrin 2.5% WG με 32-60 γρ/100λτ ψεκαστικού διαλύματος,

Οι κυριότεροι μήνες εφαρμογής θα είναι από Μάιο έως Δεκέμβριο. **Η τιμή στον ενδεικτικό προϋπολογισμό αφορά σε τρεις περιόδους, με δύο εφαρμογές ανά δένδρο για κάθε περίοδο.**

- Κοπή φοινίκων οι οποίοι έχουν καταστραφεί από το έντομο. Η διαδικασία περιλαμβάνει τα εξής στάδια:
 - α) Τοποθέτηση γαιουφάσματος σε ακτίνα 10μ γύρω από τον φοίνικα
 - β) Ολική κλάδευση των φύλλων του φοίνικα
 - γ) κοπή του φοίνικα με χρήση μηχανημάτων και γερανού.
 - δ) ψεκασμός με εντομοκτόνο
- Μεταφορά και ταφή Φοινίκων οι οποίοι έχουν καταστραφεί

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει:

 - α) Μεταφορά με τα απαραίτητα μηχανήματα και γερανοφόρα του κορμού – στελέχους του φοίνικα και των φύλλων σε σημείο που θα υποδείξει η υπηρεσία.
 - β) διάνοιξη τάφρου άνω των 2μ και ταφή του κορμού του φοίνικα και των φύλλων.
 - γ) ψεκασμός με εντομοκτόνο και επιχωμάτωση. Περίπου 10γρ δραστικής / φοίνικα.(ενδεικτικού τύπου patrol
αρ.έγκρ. 14394)
- Παγίδα με Φερομόνη εντός παγίδας ενδεικτικού τύπου funnel. 1τεμ/φοίνικα. Η θέση της παγίδας θα είναι στον κορμό του φοίνικα, σε ύψος άνω των δύο μέτρων. Η στερέωσή της θα γίνεται με περιέλιξη στον κορμό του φοίνικα με σύρμα τύπου γαλβανιζέ.

Μορφολογία του εντόμου *Rhynchophorus ferrugineus*.

Τα ακμαία τέλεια (αρσενικά και θηλυκά) έχουν κόκκινο - καστανό χρώμα, μήκος περίπου 35 mm, πλάτος 12mm και φέρουν μακρύ ευδιάκριτο ρύγχος. Τα αυγά έχουν λευκό κρεμ χρώμα και ωοειδές σχήμα είναι μήκους 2.6mm και πλάτους 1.1 mm.

Οι προνύμφες είναι ευκέφαλες, άποδες και μπορούν να φτάσουν σε μήκος τα 50 mm, και πλάτος 20mm πριν τη νύμφωση. Κάθε προνύμφη κατασκευάζει μία νυμφική θήκη από τις ίνες των φοινικοειδών, σχήματος οβάλ, μήκους περίπου 60mm και πλάτους 30mm.

Όλα τα στάδια του *R. ferrugineus* (αυγό, προνύμφη, νύμφη, ακμαίο) εξελίσσονται στο εσωτερικό του φοίνικα. Το ακμαίο μπορεί να διανύσει απόσταση 1 km χωρίς διακοπή. Τα θηλυκά γεννούν περίπου 300 αυγά σε ξεχωριστές οπές ή πληγές του φοίνικα στην κορυφή (στεφάνη), στη βάση των νεαρών φύλλων ή στον κορμό. Τα αυγά εκκολάπτονται σε 2-5 ημέρες. Οι προνύμφες εισχωρούν στο εσωτερικό του φοίνικα ανοίγοντας στοές. Η ανάπτυξη των προνυμφών διαρκεί 1-3 μήνες. Η νύμφωση γίνεται μέσα ή έξω από τον κορμό, μέσα σε νυμφική θήκη που φτιάχνει η προνύμφη από ξερές ίνες του φοίνικα και διαρκεί 14-21 ημέρες οπότε γίνεται έξοδος των ακμαίων. Στον ίδιο φοίνικα μπορεί να απαντώνται επικαλυπτόμενες γενιές και να συνυπάρχουν όλα τα βιολογικά στάδια του εντόμου μέχρι την πλήρη καταστροφή του φυτού οπότε τα ακμαία μεταναστεύουν σε νέα φοινικόδεντρα.

Συμπτώματα προσβολής

Χαρακτηριστικό μακροσκοπικό σύμπτωμα είναι η καταστροφή - ξήρανση της νέας βλάστησης (δηλαδή των κεντρικών φύλλων) και η κάμψη των παλαιών φύλλων που δίνει στο φυτό την όψη ανοικτής ομπρέλας. Οι έντονα προσβεβλημένοι φοίνικες εμφανίζουν ολική απώλεια των φύλλων και σήψη του κορμού, με συνέπεια την ξήρανση του δέντρου. Συνήθως η ζημιά που προκαλείται από τις προνύμφες είναι ορατή πολύ μετά την έναρξη της προσβολής. Όταν εμφανιστούν τα πρώτα συμπτώματα η ζημιά είναι μη αναστρέψιμη εάν δεν πραγματοποιηθεί καμία άμεση ενέργεια, και επιφέρει την ολική ξήρανση του δέντρου. Τα ακμαία που βρίσκονται σε ένα φοίνικα δεν μετακινούνται σε άλλο, όσο βρίσκουν τροφή σ' αυτόν. Το ακμαίο δεν πετάει πολύ μέσα στη συστάδα που βρίσκεται αλλά πετάει προς άλλες συστάδες όταν νεκρωθούν όλοι οι φοίνικες της συστάδας του και δεν βρίσκει αρκετή τροφή.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΣΟΥΜΠΑΚΗΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΔΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΧΩΡΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ	Μ.Μ.	Επαναλήψεις	Συνολική Ποσότητα	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ευρώ)	ΔΑΠΑΝΗ (ευρώ)
ΟΜΑΔΑ Α: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΚΤΙΡΙΑ	21.505 m2/30m2 X 0,75 δ/τος = 537,63 λίτρα δ/τος	Λίτρο	2	1.075,26	6,00	6.451,56
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								6.451,56
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ	ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ	ΚΤΙΡΙΑ	2250 φρεάτια X 0,10 λίτρα δ/τος = 225 λίτρα δ/τος	Λίτρο	2	450	6,00	2.700,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								2.700,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΩΝ ΔΟΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ	ΚΤΙΡΙΑ	69 Νέοι δολωματικοί σταθμοί	Τεμ.	1	69	8,00	552,00
	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΟΛΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟΥΣ ΔΟΛΩΜΑΤΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ	ΚΤΙΡΙΑ	τρεις φορές σε 122 νέους και παλαιούς δολωματικούς σταθμούς	Τεμ.	3	366	2,50	915,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								1.467,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣΒΟΛΩΝ ΣΕ ΦΟΙΝΙΚΕΣ	Α- Έγχυση εντομοκτόνου Περίοδος εφαρμογής Μαιος-Ιούνιος	Φοίνικες	200	Τεμ.	1	200	10,00	2.000,00
	Β- Έγχυση εντομοκτόνου Περίοδος εφαρμογής Ιούλιος-Αύγουστος	Φοίνικες	200	Τεμ.	1	200	10,00	2.000,00
	Α- Έγχυση εντομοκτόνου Περίοδος εφαρμογής Σεπτέμβριος-Οκτώμβριος	Φοίνικες	200	Τεμ.	1	200	10,00	2.000,00
	Κοπή Φοινίκων οι οποίοι έχουν καταστραφεί	Φοίνικες	7	Τεμ.	1	7	52,00	364,00

	Μεταφορά και ταφή Φοινίκων οι οποίοι έχουν καταστραφεί	Φοίνικες	7	Τεμ.	1	7	60,00	420,00
	Παγίδες Φερορμόνης (Προμήθεια & Τοποθέτηση)	Φοίνικες	70	Τεμ.	1	70	18,00	1.260,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								8.044,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								18.662,56
Φ.Π.Α. 24%								4.479,01
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ								23.141,57

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΣΟΥΜΠΑΚΗΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΔΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός



ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο :Αντικείμενο Εργασιών

Η παρούσα εργασία αφορά την εκτέλεση εργασιών απολύμανσης - απεντόμωσης - μυοκτονίας των κτιρίων του Δήμου Καβάλας καθώς και εργασιών πρόληψης και καταπολέμησης εντομολογικών προσβολών των φοινίκων και συγκεκριμένα στην πρόληψη και καταπολέμηση του κόκκινου ρυγχωτού κάνθαρου (red palm weevil)- *Rhynchophorus ferrugineus* στα Φοινικοειδή που βρίσκονται σε διάφορα σημεία του Δήμου Καβάλας,

- Σε ότι αφορά τις εργασίες απολύμανσης, απεντόμωσης των κτιρίων του Δήμου Καβάλας αυτές θα λάβουν χώρα δύο (2) επαναλήψεις σε Γραφεία (Χώροι Εργασίας) - Χώρους Συνάθροισης Κοινού και Αποθήκες και Λοιπούς χώρους.
- Σε ότι αφορά τις εργασίες μυοκτονίας των κτιρίων του Δήμου Καβάλας αυτές θα λάβουν χώρα η με τοποθέτηση νέων δολωματικών σταθμών εφάπαξ, η δε τοποθέτηση δολωμάτων σε νέους και παλαιούς δολωματικούς σταθμούς (συνολικά 122 τον αριθμό) τρεις (3) επαναλήψεις.
- Σε ότι αφορά τις εργασίες πρόληψης και καταπολέμησης εντομολογικών προσβολών των φοινίκων πρέπει να σημειωθεί ότι η καταπολέμηση του συγκεκριμένου εντόμου (έντομο καραντίνας) πανελλαδικά γίνεται από εξειδικευμένα συνεργεία. Το τμήμα πρασίνου του Δήμου Καβάλας δεν διαθέτει την απαραίτητη τεχνογνωσία και το προσωπικό για την αντιμετώπιση του. Τα απαιτούμενα στοιχεία και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της μεθόδου πρόληψης και αντιμετώπισης του εντόμου, περιγράφονται αναλυτικά στις τεχνικές προδιαγραφές που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη.

Η δαπάνη των εργασιών έχουν ως εξής:

ΟΜΑΔΑ Α: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	6.451,56 € (χωρίς ΦΠΑ 24%) Κ.Α.Ε. 20.6117.0008
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ	2.700,00 € (χωρίς ΦΠΑ 24%) Κ.Α.Ε. 00.6117.0009
ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	1.467,00 € (χωρίς ΦΠΑ 24%) Κ.Α.Ε. 00.6117.0009
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ - ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣΒΟΛΩΝ ΣΕ ΦΟΙΝΙΚΕΣ	8.044,00 € (χωρίς ΦΠΑ 24%) Κ.Α.Ε. 35.6117.0007

Η παρακολούθηση των εργασιών (ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος) θα γίνεται από αρμόδια όργανα της υπηρεσίας του Δήμου. Οι ψεκασμοί με το σκεύασμα για την καταπολέμηση του κόκκινου σκαθαριού των φοινίκων θα είναι επαναληπτικοί.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 23.141,57 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και θα βαρύνει τους Κ.Α. 00.6117.0009 , 20.6117.0008 και 35.6117.0007 του προϋπολογισμού του 2018 .

ΑΡΘΡΟ 2° : Ισχύουσες Διατάξεις

1. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 « Δημόσιες συμβάσεις Έργων , προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ0 , ΦΕΚ 147/08.08.2016 Α΄
2. Τις διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/2016.
3. Τις διατάξεις του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ Α 143/28-06-2014), πλην των άρθρων 132 παρ.1-5 , 133 και 134.
4. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α) « Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» , όπως ισχύει σήμερα.
5. Το άρθρο 8 του Ν. 3919/2011 περί « Αρχής της επαγγελματικής ελευθερίας , κατάργησης αδικαιολόγητων περιορισμών στην πρόσβαση και άσκηση επαγγελμάτων» (ΦΕΚ Α΄32/02-03-2011)
6. Τις διατάξεις του 4036/12 Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφής διατάξεις

ΑΡΘΡΟ 3° : Συμβατικά Στοιχεία

1. Η Πρόσκληση Υποβολής Προσφορών
2. Η Τεχνική Έκθεση
3. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
5. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

ΑΡΘΡΟ 4° : Οικονομική Προσφορά – Κριτήριο Κατακύρωσης

Η προσφερόμενη τιμή ανά είδος εργασίας θα περιλαμβάνει όλες τις επιβαρύνσεις που υπόκεινται χωρίς έξτρα επιβάρυνση του Δήμου. Οι τιμές να δίνονται ανά είδος ζητούμενης εργασίας . Οι προσφερόμενες από τον οικονομικό φορέα τιμές, θα είναι σταθερές και αμετάβλητες καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για κανένα λόγο ή αιτία

Κριτήριο κατακύρωσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής ανά ομάδα εργασιών και αφορά το σύνολο των εργασιών αυτής

ΑΡΘΡΟ 5° : Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας

Ο χρόνος εκτέλεσης της εργασίας ορίζεται από την υπογραφή της σύμβασης έως 31-12-2018.

Προ τούτο ουδεμία έλλειψη θα δικαιολογείται καθώς και καθυστέρηση του χρόνου έναρξης της εργασίας.

ΑΡΘΡΟ 6° : Δικαίωμα & Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Επαγγελματική ικανότητα (Επί ποινή αποκλεισμού)

Επειδή η εκτέλεση της παρούσας εργασίας απαιτείται εξειδικευμένο προσωπικό με αντίστοιχη εμπειρία και τεχνογνωσία ως προς την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος αλλά και ως προς τη διαχείριση των εργασιών και των χημικών σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν, προσφορά για την εκτέλεση εργασίας **μπορούν να υποβάλλουν αναγνωρισμένα** φυσικά και νομικά πρόσωπα που δραστηριοποιούνται στον τομέα αυτό. Οι ενδιαφερόμενοι που επιθυμούν να λάβουν μέρος στη διαγωνιστική διαδικασία διαγωνισμό οφείλουν μαζί με την προσφορά, να καταθέσουν επί ποινή αποκλεισμού τα εξής δικαιολογητικά.

Α) Σε ότι αφορά τις ομάδες εργασιών Α - Β και Γ

Οι εφαρμογές θα γίνουν από εξειδικευμένο συνεργείο και με την παρουσία υπεύθυνου επιστήμονα (Γεωπόνου, Χημικού, Χημικού Μηχανικού, Κτηνίατρου, Ιατρού, Φαρμακοποιού, Τεχνολόγου Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής, Τεχνολόγου Γεωπονίας Θερμοκηπιακών Καλλιέργειών και Ανθοκομίας, Υγιεινολόγου – Επόπτη Δημόσιας Υγείας), ο οποίος θα παρακολουθεί όλη τη διαδικασία από την παρασκευή του υλικού παρέμβασης, τη χρησιμοποίησή του, καθώς και τη λήψη μέτρων προφύλαξης που έχουν καθοριστεί με την έγκριση κυκλοφορίας των σκευασμάτων, ώστε να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική καταπολέμηση χωρίς κινδύνους για τη δημόσια υγεία και το οικοσύστημα και θα υπογράφει τα εκδιδόμενα πιστοποιητικά.

Οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να δραστηριοποιούνται στον τομέα αυτό (απολύμανσης - απεντόμωσης – μυοκτονίας) και να καλύπτουν τους εξής όρους:

1. Να διαθέτουν άδεια καταπολέμησης εντόμων και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
2. Να απασχολούν κατ' ελάχιστον δύο (2) επιστήμονες (γεωπόνους, χημικούς κ.α) ως μόνιμο προσωπικό με εμπειρία στο αντικείμενο. Η πιστοποίηση της μόνιμης συνεργασίας των εν λόγω επιστημόνων να αποδεικνύεται από τη σχετική άδεια καταπολέμησης εντόμων και τρωκτικών της εταιρίας από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και από πρόσφατο Ε4, πίνακα προσωπικού.

Για την απόδειξη των παραπάνω απαιτούνται:

Α) είτε η προσκόμιση αντίγραφου πτυχίου του υπεύθυνου επιστήμονα (Γεωπόνου, Χημικού, Χημικού Μηχανικού, Κτηνίατρου, Ιατρού, Φαρμακοποιού, Τεχνολόγου Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής, Τεχνολόγου Γεωπονίας Θερμοκηπιακών Καλλιεργειών και Ανθοκομίας, Υγιεινολόγου - Επόπτη Δημόσιας Υγείας εφόσον είναι ο ίδιος ο συμμετέχων. Σε περίπτωση που δεν είναι ο ίδιος αλλά απασχολεί τις ειδικότητες των ανωτέρων επιστημόνων, απαιτείται η προσκόμιση αντίγραφου των πτυχίων συνοδευόμενο από πρόσφατο Ε4, πίνακα προσωπικού.

Β) Τουλάχιστον 1 αντίγραφο σύμβασης ή βεβαίωση από δημόσιο φορέα είτε ΝΠΔΔ αντίστοιχης εργασίας.

Γ) Πιστοποιητικό Ο.Χ.Γ.Φ. (ορθολογική χρήση Γεωργικών Φαρμάκων) Για τις ειδικότητες ΠΕ Γεωπόνων και Τ.Ε Γεωπόνων δεν είναι απαραίτητη η προσκόμιση του συγκεκριμένου πιστοποιητικού.

3. Ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπο ή υλικά που μπορεί να επέλθει κατά τη διάρκεια των πραγματοποιούμενων εφαρμογών.
4. Δεδομένου του αυξημένου ενδιαφέροντος του Δήμου για την άρτια εκτέλεση των ζητούμενων υπηρεσιών τα κάτωθι πιστοποιητικά:
 - ✓ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου συστήματος διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008 ,
 - ✓ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου Συστήματος διαχείρισης της υγείας και ασφάλειας στην εργασία OHSAS 18001:2007 και
 - ✓ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου Συστήματος διαχείρισης περιβάλλοντος ISO 14001:2004.
5. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) στην οποία θα δηλώνονται τα εξής:
 - Ότι πληροί τους όρους, τις απαιτήσεις της μελέτης και τους αποδέχεται
 - Διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την υλοποίηση της εργασίας
 - Ότι έλαβε γνώση όλων των τοπικών συνθηκών της σημείων που θα εκτελεστούν οι εργασίες.
 - Τα χημικά σκευάσματα που θα χρησιμοποιήσει κατά την εκτέλεση των εργασιών έχουν έγκριση κυκλοφορίας από το Υπ.Α.Α.Τ. για την Ελληνική αγορά .

Β) Σε ότι αφορά την ομάδα εργασιών Α

Ο ανάδοχος πρέπει να δραστηριοποιείται στον τομέα φυτοπροστασίας πρασίνου είτε εντομοπαθολογίας και να καλύπτει τους εξής όρους:

1. Να είναι ο ίδιος, ή να διαθέτει, επικεφαλής του συνεργείου, έναν (1) τουλάχιστον υπεύθυνο επιστήμονα ειδικότητας Π.Ε. ή Τ.Ε. (γεωπόνο, δασολόγο, δασοπόνο) με εμπειρία στο αντικείμενο (συμβάσεις είτε βεβαιώσεις από δημόσιους φορείς είτε ΝΠΔΔ) καθώς και να υπάρχει σχετικό πιστοποιητικό στην ορθολογική χρήση Γεωργικών Φαρμάκων, (για την ειδικότητα ΠΕ Γεωπόνων και Τ.Ε Γεωπόνων δεν είναι απαραίτητη η

προσκόμιση του συγκεκριμένου πιστοποιητικού).

Για την απόδειξη των παραπάνω απαιτούνται :

Α) είτε η προσκόμιση αντίγραφου πτυχίου γεωπόνου Π.Ε. ή Τ.Ε., ή δασολόγου ή δασοπόνου εφόσον είναι ο ίδιος ο συμμετέχων. Σε περίπτωση που δεν είναι ο ίδιος αλλά απασχολεί τις ειδικότητες των ανωτέρων υπεύθυνων επιστημόνων, απαιτείται η προσκόμιση αντίγραφου του πτυχίου του υπεύθυνου επιστήμονα συνοδευόμενο από πρόσφατο Ε4, πίνακα προσωπικού ή κατατεθειμένη στην εφορία σύμβαση ανεξάρτητων υπηρεσιών.

Β) Τουλάχιστον 1 αντίγραφο σύμβασης ή βεβαίωση από δημόσιο φορέα είτε ΝΠΔΔ αντίστοιχης εργασίας.

Γ) Πιστοποιητικό Ο.Χ.Γ.Φ. (ορθολογική χρήση Γεωργικών Φαρμάκων) Για τις ειδικότητες ΠΕ Γεωπόνων και Τ.Ε Γεωπόνων δεν είναι απαραίτητη η προσκόμιση του συγκεκριμένου πιστοποιητικού.

2. Βεβαίωση εγγραφής σε οικείο Επιμελητήριο ή σε επαγγελματική οργάνωση ή σε αρμόδια δημόσια αρχή με αντικείμενό στις ζητούμενες ή συναφείς υπηρεσίες
3. Δεδομένου του αυξημένου ενδιαφέροντος του Δήμου για την άρτια εκτέλεση των ζητούμενων υπηρεσιών να καταθέσει τα κάτωθι πιστοποιητικά:
 - ✓ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου συστήματος διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008 ,
 - ✓ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου Συστήματος διαχείρισης της υγείας και ασφάλειας στην εργασία OHSAS 18001:2007 και
 - ✓ Πιστοποιητικό του ακολουθούμενου Συστήματος διαχείρισης περιβάλλοντος ISO 14001:2004.
4. Ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπα ή υλικά που μπορεί να επέλθει κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας των πραγματοποιούμενων εφαρμογών
5. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) στην οποία θα δηλώνονται τα εξής:
 - Έλαβε πλήρη γνώση του περιεχομένου της Μελέτης της αρμόδιας υπηρεσίας και αποδέχεται τους όρους αυτής ανεπιφύλακτα.
 - Ο ανάδοχος είναι ο αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν συμβεί στο προσωπικό του.
 - Διαθέτει ή θα μισθώσει εάν χρειασθεί τα απαιτούμενα μέσα, δηλαδή ψεκαστικό, καλαθοφόρο μέσο, σκαπτικό μηχάνημα κ.λ.π.
 - Οι εργασίες θα γίνονται με υλικά και φάρμακα που θα διαθέτει ο ίδιος (Ανάδοχος).

Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέτει ειδικευμένο συνεργείο άψογο από πλευράς συμπεριφοράς. Απαγορεύεται να απασχολούνται ανήλικοι ή αλλοδαποί χωρίς άδεια παραμονής και εργασίας και ο ανάδοχος θα είναι ατομικά υπεύθυνος έναντι του Δήμου για τις υποχρεώσεις έναντι των ασφαλιστικών ταμείων και εν γένει παντός τρίτου για όλα τα θέματα απασχόλησης (αποζημιώσεις, κλπ.), τυχόν δε απασχόληση ανασφαλιστού προσωπικού αποτελεί αυτοτελή και επαρκή λόγο καταγγελίας της σύμβασης μονομερώς από το Δήμο.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα ενδεικνύμενα μέτρα, προκειμένου οι ψεκασμοί να γίνονται με τρόπο άρτιο και ασφαλή ώστε να μην θέτει σε κίνδυνο την υγεία των κατοίκων. Δεν θα γίνονται ψεκασμοί σε πολύ αντίξοες καιρικές συνθήκες (π.χ με βροχή, ισχυρούς ανέμους) διότι θα είναι αναποτελεσματικοί και ενδεχομένως επικίνδυνοι για τη δημόσια υγεία. Πριν την έναρξη εργασιών ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση οποιασδήποτε άδειας που είναι απαραίτητη σύμφωνα με τους νόμους. Ο ανάδοχος είναι ουσιαστικά και αποκλειστικός υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική, ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα.

ΑΡΘΡΟ 7^ο : Τεχνικά στοιχεία – Τεχνική Προσφορά -

Αναλυτικά οι προβλεπόμενες εργασίες αναφέρονται στην Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας Εργασιών – τα τεχνικά Χαρακτηριστικά – τον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό και τη στο 1^ο άρθρο (αντικείμενο εργασιών) της Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Τα χημικά σκευάσματα που θα χρησιμοποιηθούν για την απεντόμωση και μυοκτονία θα πρέπει να είναι:

1. Εγκεκριμένα για την ελληνική αγορά κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3 παρ.1 του ΠΔ.205/2001 του 205/2001 (ΦΕΚ 160/Α/01) «Εγκριση, διάθεση στην αγορά και έλεγχος βιοκτόνων προϊόντων, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/8/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και να συνοδεύονται από τα δελτία ασφαλείας των προϊόντων της παρασκευάστριας εταιρείας στην ελληνική γλώσσα.
2. Είτε υγρής μορφής, είτε σε μορφή gel, ειδικά κέρινα δολώματα για την μυοκτονία (βλ. αναλυτικά ανά εργασία)
3. Σχεδόν ή εντελώς άοσμα, ατοξικά και ασφαλή για την χρήση τους σε κατοικημένους χώρους.
4. Δεν θα αφήνουν ορατά υπολείμματα, δεν θα λερώνουν και δεν θα χρωματίζουν.
5. Δεν θα μολύνουν το περιβάλλον
6. Θα έχουν υδατική βάση.
7. Δεν θα περιλαμβάνουν έλαια ή διαλύτες που βλάπτουν τις επιφάνειες.
8. Δεν θα επηρεάζουν τον τεχνολογικό εξοπλισμό και
9. Δεν θα είναι δυνατόν να προκαλέσουν έκρηξη, πυρκαγιά ή άλλα ατυχήματα.

Βασική προϋπόθεση είναι τα διάφορα σκευάσματα να εναλλάσσονται ώστε να αποφεύγετε ο εθισμός των παρασίτων

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. Ο τρόπος εκτέλεσης των ψεκασμών θα είναι σύμφωνος προς τις σχετικές διατάξεις των αρμόδιων φορέων και την κείμενη νομοθεσία. Οι επεμβάσεις-ψεκασμοί θα γίνονται από καταρτισμένο επιστημονικό προσωπικό- γεωπόνο που θα έχει τις ευθύνες που ορίζει ο νόμος για τις εργασίες αυτές και κύρια για τα μέτρα ασφαλείας για τους ανθρώπους, το οικοσύστημα, τα τρόφιμα, τα σκεύη, τον εξοπλισμό κλπ. Ισχύουν όλοι οι νόμοι του Υπ.Α.Α.Τ. για την χορήγηση αδειών καταπολέμησης εντομών και τρωκτικών σε κατοικημένους χώρους.

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να καταθέσουν υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75) με την οποία θα δεσμεύεται ότι θα τηρούν κατά γράμμα όλα τα αναφερόμενα στα παραπάνω σημεία τα οποία σχετίζονται με την επιλογή και τρόπο χρήσης των σκευασμάτων.

ΑΡΘΡΟ 8ο: Εγγυητικές επιστολές.

Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται, επί ποινή απαραδέκτου, από εγγύηση συμμετοχής για ποσό που θα καλύπτει ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) επί του συνολικού προϋπολογισμού της ομάδας που θα συμμετέχει χωρίς να συνυπολογισθεί ο Φ.Π.Α. 24% .

Κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα κατατεθεί η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ποσού ίσου προς το 5% του πόσου της σύμβασης του αναδόχου της προμήθειας χωρίς να συνυπολογισθεί ο Φ.Π.Α. 24%.

ΑΡΘΡΟ 9° : Αποτελεσματικότητα Εργασιών

- Οι εφαρμογές θα πρέπει να επαναληφθούν (χωρίς πρόσθετη αμοιβή), όσες φορές απαιτηθεί εφόσον μετά την εφαρμογή συνεχίζεται η καθημερινή επανεμφάνιση εντόμων και τρωκτικών, έως την εξάλειψή τους.
- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (εμφάνισης προβλημάτων ή εποχιακής έξαρσης φαινομένων ανάμεσα στις εφαρμογές) θα πρέπει να υπάρχει άμεση αντιμετώπιση (χωρίς πρόσθετη αμοιβή) εντός 24 ωρών.

Τα παραπάνω θα πρέπει να δηλωθούν (επί ποινή αποκλεισμού) σε υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986(Α' 75)

ΑΡΘΡΟ 10° : (Φάκελος έργου – Ημερολόγια εργασιών)

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για τις ομάδες εργασιών Α - Β και Γ να διατηρεί :

- Πλήρη ημερολόγιο εργασιών
- Πιστοποιητικό απεντόμωσης
- Αναλυτικό δελτίο ελέγχου μυοκτονίας

· Συνοπτικό δελτίο ελέγχου μυοκτονίας

· Υγειονομική Έκθεση

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

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την ομάδα εργασιών Δ:

Με την ολοκλήρωση του έργου να παραδώσει στην αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου συνολική έκθεση πεπραγμένων που θα περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν, τα αποτελέσματα ελέγχων, καθώς και ανάλυση στοιχείων και τα συμπεράσματα.

ΑΡΘΡΟ 11° : Διαδικασία Παραλαβής

Όλες οι εργασίες θα παραλαμβάνονται από την επιτροπή καλής εκτέλεσης εργασιών του Δήμου Καβάλας. Ο κάθε εντολοδόχος, υποχρεούται μετά από έγγραφη εντολή από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Καβάλας να εκτελεί τις εργασίες που θα του ζητηθούν.

Ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος εάν καθυστερήσει την έναρξη των εργασιών ή την περαίωση τους αφού η περίοδος των ψεκασμών είναι αυστηρά περιορισμένη χρονικά. Παράταση προθεσμιών μπορεί να δοθεί μόνο μετά από έγκριση της προϊσταμένης Αρχής.

ΑΡΘΡΟ 12° : Σύμβαση – Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο ανάδοχος μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος της διαγωνιστικής διαδικασίας υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) ημερών για να υπογράψει την σύμβαση.

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει **εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης**, ποσού ίσου με το **2% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α.** . Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο ολοκλήρωσης των εργασιών και συγκεκριμένα να έχει **ημερομηνία λήξης δύο (2) μήνες από τη λήξη του συμβατικού χρόνου της σύμβασης, ήτοι 28/2/2019.**

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά παραλαβή των εργασιών από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων.

ΑΡΘΡΟ 13° : Κρατήσεις – Επιβαρύνσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους, βάσει των κειμένων διατάξεων, φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας της ανάθεσης της εργασίας πλην του Φ.Π.Α. που βαρύνει το Δήμο.

ΑΡΘΡΟ 14° : Τρόπος Πληρωμής Αναδόχου

Η αμοιβή της ΑΝΑΔΟΧΟΥ καταβάλλεται μετά την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους, βάσει των κείμενων διατάξεων, φόρους, τέλη, κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

Η καταβολή της αμοιβής του αναδόχου θα γίνεται με την προσκόμιση των παραστατικών που προβλέπονται παραπάνω, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή (άρθρο 200 παρ. 6 Ν. 4412/2016), συνεκτιμημένου και του χρόνου που απαιτείται για την θεώρηση του σχετικού χρηματικού εντάλματος πληρωμής από την Υπηρεσία Επιτρόπου του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

Οι κάθε είδους φόροι, εισφορές, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων και κάθε άλλη δαπάνη βαρύνουν την ΑΝΑΔΟΧΟ. Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται σε EURO.

ΑΡΘΡΟ 15° : Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του αναδόχου

Ο ανάδοχος ευθύνεται για τη πλήρη, πιστή κι εμπρόθεσμη εκτέλεση των όρων της διακήρυξης, της τεχνικής έκθεσης και της σύμβασης που θα υπογραφεί μεταξύ των δύο (2) συμβαλλομένων και οφείλει να συμμορφώνεται προς τις εντολές και υποδείξεις της αρμόδιας υπηρεσίας. Σε περίπτωση πλημμελούς παροχής της απαιτούμενης εργασίας από τον ανάδοχο, μη συμμόρφωσής του προς τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας ή σε περίπτωση παραβίασης των συμβατικών του υποχρεώσεων, δύναται αυτός να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου κι επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από το νόμο κυρώσεις. Η επιβολή ποινικών ρητρών και η κήρυξη του μειοδότη έκπτωτου δεν εφαρμόζονται σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας

ΑΡΘΡΟ 16° :Επίλυση διαφορών

Για την επίλυση των τυχόν διαφορών που θα προκύψουν κατά την διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού και κατά την υπογραφή της σύμβασης αρμόδια είναι τα Δικαστήρια Καβάλας.

ΑΡΘΡΟ 17°

Ο ανάδοχος δεν τελεί σε σχέση προστήσεως προς το Δήμο. Ευθύνεται δε προσωπικώς αυτός και μόνο (ο ανάδοχος) αποκλειόμενης ρητώς και απολύτως κάθε ευθύνης του Δήμου για τα κατά την διάρκεια της εκτελέσεως της εργασίας ατυχήματα που μπορούν να συμβούν στο προσωπικό του ή σε τρίτους καθώς και για τυχόν ζημιές σε πάσης φύσεως υλικά από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία. Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιεί ασφαλισμένο προσωπικό και να υποβάλει στην υπηρεσία τις σχετικές καταστάσεις του φορέα κοινωνικής ασφάλισης κάθε μήνα.

ΑΡΘΡΟ 18°

Τον ανάδοχο δεν μπορεί να υποκαταστήσει στην σύμβαση ή κάποιο μέρος αυτής, άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο χωρίς γραπτή συγκατάθεση του Δήμου, μετά από απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΙΟΓΚΑΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΣΟΥΜΠΑΚΗΣ
Τεχνολόγος Γεωπονίας

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΔΑΓΚΑΚΗΣ
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ
(ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΦΟΡΕΑ)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΧΩΡΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ	Μ.Μ.	Επαναλήψεις	Συνολική Ποσότητα	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ευρώ)	ΔΑΠΑΝΗ (ευρώ)
ΟΜΑΔΑ Α: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΚΤΙΡΙΑ	21.505 m2/30m2 X 0,75 δ/τος = 537,63 λίτρα δ/τος	Λίτρο	2	1.075,26		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗΣ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ	ΑΠΕΝΤΟΜΩΣΗ & ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΔΩΝ	ΚΤΙΡΙΑ	2250 φρεάτια X 0,50 λίτρα δ/τος = 225 λίτρα δ/τος	Λίτρο	2	450		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								
ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΥΟΚΤΟΝΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΩΝ ΔΟΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ	ΚΤΙΡΙΑ	69 Νέοι δολωματικοί σταθμοί	Τεμ.	1	69		
	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΟΛΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΝΕΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟΥΣ ΔΟΛΩΜΑΤΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ	ΚΤΙΡΙΑ	τρεις φορές σε 122 νέους και παλαιούς δολωματικούς σταθμούς	Τεμ.	3	366		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΣΒΟΛΩΝ ΣΕ ΦΟΙΝΙΚΕΣ	Α- Έγχυση εντομοκτόνου Περίοδος εφαρμογής Μάιος-Ιούνιος	Φοίνικες	200	Τεμ.	1	200		
	Β- Έγχυση εντομοκτόνου Περίοδος εφαρμογής Ιούλιος-Αύγουστος	Φοίνικες	200	Τεμ.	1	200		
	Α- Έγχυση εντομοκτόνου Περίοδος εφαρμογής Σεπτέμβριος-Οκτώμβριος	Φοίνικες	200	Τεμ.	1	200		
	Κοπή Φοινίκων οι οποίοι έχουν καταστραφεί	Φοίνικες	7	Τεμ.	1	7		

	Μεταφορά και ταφή Φοινίκων οι οποίοι έχουν καταστραφεί	Φοίνικες	7	Τεμ.	1	7		
	Παγίδες Φερορμόνης (Προμήθεια & Τοποθέτηση)	Φοίνικες	70	Τεμ.	1	70		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ (χωρίς Φ.Π.Α 24%)								
Φ.Π.Α. 24%								
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ								

..... 2018

(Υπογραφή - Σφραγίδα)