



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΕΜΠΟΡΙΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**ΜΕΛΕΤΗ  
«Εργασία Αποκομιδής ληγμένων  
φυτοπροστατευτικών προϊόντων»  
ΚΑ/35-6162.006**

**ΘΕΜΑ: ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΛΗΓΜΕΝΩΝ  
ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

- 1) Τις διατάξεις του άρθρου 58 του Ν. 3852/2010.
- 2) Τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν. 4412/2016.
- 3) 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.
- 4) Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- 5) Την αναγκαιότητα της ανάθεσης της εργασίας αποκομιδής ληγμένων φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων στο τμήμα Μελετών και Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ηρακλείου.
- 6) Την με αριθ. πρωτ: 120755/6-10-2017 απόφαση Δημάρχου περί ορισμού εντεταλμένου συμβούλου και μεταβίβασης αρμοδιοτήτων αυτού.

Συντάσσουμε μελέτη για την αποκομιδή ληγμένων φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων.

Η μελέτη αφορά στην εργασία αποκομιδής ληγμένων φυτοπροστατευτικών προϊόντων (υγρών και στερεών) που υπάρχουν στην αποθήκη του Τμήματος Μελετών και Συντήρησης Πρασίνου. Τα ληγμένα προϊόντα είναι υπολείμματα εργασιών φυτοπροστασίας της χρονικής περιόδου 1993-2015.

Λόγω της εξειδίκευσης της εργασίας η αποκομιδή των φυτοφαρμάκων θα γίνει από εταιρεία στην οποία έχει χορηγηθεί πανελλαδική άδεια συλλογής και μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων από την Δ/ση Περ/κού Σχεδιασμού του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Η εργασία θα γίνει από ανάδοχο, με απευθείας ανάθεση μετά από συλλογή προσφορών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .

Τα επικίνδυνα απόβλητα θα πρέπει να συσκευαστούν από τον ανάδοχο κατάλληλα για την μεταφορά τους σε κατάλληλους πιστοποιημένους περιέκτες (UN type) σύμφωνα με τις προδιαγραφές ADR-IMDG και τις απαιτήσεις του τελικού αποδέκτη. Θα ακολουθήσει ζύγιση των ποσοτήτων και απομάκρυνση των προϊόντων με ευθύνη του αναδόχου.

Η εργασία αυτή θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις:

- Ν.1650/86 (ΦΕΚ Α' 160/16-10-86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος».
- ΚΥΑ 19396/1546 (ΦΕΚ Β' 604/18-7-97) «Μέτρα και όροι για την διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων».

- ΚΥΑ 72751/3054 (ΦΕΚ Β' 665/1-11-85) «Τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα και εξάλειψη πολυχλωροδιφαινυλίων και πολυχλωροτριφαινυλίων σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 78/349/ΕΟΚ του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 20-3-1978 και 6-4-1976».
- ΚΥΑ 13588/725 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων».
- Κανονισμός ΕΚ αριθ. 1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14<sup>ης</sup> Ιουνίου 2006 για τις μεταφορές αποβλήτων».

Τα υλικά που πρέπει να απομακρυνθούν φαίνονται στον παρακάτω πίνακα αναλυτικά μαζί με τις ποσότητες που περιέχονται μέσα στις συσκευασίες τους (L ή Kg):

α/α	Εμπορικό όνομα	Συσκευασία L	Συσκευασία Kg	Ημ/νία Λήξης	Ποσότητα	Σύνολο ( L)	Σύνολο (Kg)
1	2,4D Isopropylester	1		-	2	2	0
2	Agramine AAC	0,5		-	1	0,5	0
3	Agree WP		0,5	2012	5	0	2,5
4	Agrolinz	0,857		-	1	0,857	0
5	Alfagrol		0,05	2006	5	0	0,25
6	Algrowth	0,25		-	1	0,25	0
7	Aliette		0,4	2011	1	0	0,4
8	Alpha cypermethrin	0,05		14/9/13	2	0,1	0
9	Alphagrin	0,25		-	2	0,5	0
10	Aminoflash	1		10/07	1	1	0
11	Applaud		0,1	2004	8	0	0,8
12	Bacillus		0,5	7/14	1	0	0,5
13	Bale	0,4		-	2	0,8	0
14	Basagran	1		2007	2	2	0
15	Basta	3		2007	1	3	0
16	Bathurin		0,5	2006	22	0	11
17	Benlate		0,2	2005	1	0	0,2
18	Benor		0,2	2001	1	0	0,2
19	Biolen		1	-	12	0	12
20	Biolen	4		-	1	4	0
21	Biolen (κύβοι)		15	-	1	0	15
22	Brigate	0,1		2012	3	0,3	0
23	Captan		0,75	2008	3	0	2,25
24	Citrole	15		9/14	4	60	0
25	Clortosip		0,4	2007	1	0	0,4
26	Clortosip		1,25	2006	14	0	17,5
27	Confidor	0,25		-	1	0,25	0
28	Confidor	0,5		-	1	0,5	0
29	Cosavet DF		1	-	2	0	2
30	Decis	0,5		2012	1	0,5	0
31	Dedevap	1		-	4	4	0
32	Dikonirt		1	1998	1	0	1

α/α	Εμπορικό όνομα	Συσκευασία L	Συσκευασία Kg	Ημ/νία Λήξης	Ποσότητα	Σύνολο ( L)	Σύνολο (Kg)
33	Dimethoate	0,5		7/14	1	0,5	0
34	Dimethol	1		8/15	2	2	0
35	Dimistar progress	1		14/6/14	2	2	0
36	Dipel		0,5	2001	7	0	3,5
37	Diuron		0,25	2007	14	0	3,5
38	Doble	1		30/4/13	3	3	0
39	Duac	0,5		2005	6	3	0
40	Duxon	0,19		-	4	0,76	0
41	Fastac	0,3		4/12	2	0,6	0
42	Folimat	0,5		-	1	0,5	0
43	Fusilade	5		5/2005	3	15	0
44	Galben		0,5	1993	3	0	1,5
45	Iriglyne	0,25		01/2015	1	0,25	0
46	Karate	0,1		2010	2	0,2	0
47	Karathane	0,5		2007	7	3,5	0
48	Karathare star	0,5		4/11/11	4	2	0
49	Lannate		0,1	1995	2	0	0,2
50	Latox	0,25		-	1	0,25	0
51	Latox	1		-	2	2	0
52	Mazolan	1		7/16	1	1	0
53	Melt	0,75		-	4	3	0
54	Metaldehyde		1	01/09	39	0	39
55	Meteor		1	-	1	0	1
56	Mimic	0,24		2005	1	0,24	0
57	Myclobutanil	0,4		2009	4	1,6	0
58	Nimrod	0,5		8/12	4	2	0
59	Nissorun		0,08	2001	1	0	0,08
60	Novaril		1	-	2	0	2
61	Novaril		1	29/4/10	1	0	1
62	Octave		0,6	-	3	0	1,8
63	Octave		0,6	2004	2	0	1,2
64	Oprah	5		-	1	5	0
65	Οξυχλ/χος χαλκός		1	-	7	0	7
66	Pennstyl	0,25		-	1	0,25	0
67	Peropal		0,2	2008	5	0	1
68	Pigeon free	0,657		-	5	3,285	0
69	Pirimor		0,25	2002	3	0	0,75
70	Plural	0,5		2011	1	0,5	0
71	Previcur	0,5		2/14	3	1,5	0
72	Radicin		0,3	2006	9	0	2,7
73	Radicin		0,3	2012	11	0	3,3
74	Rhizoplus	1		-	4	4	0
75	Rimidin	0,25		2009	1	0,25	0
76	Rimidin		0,6	2007	11	0	6,6
77	Rimidin		0,5	2005	1	0	0,5

α/α	Εμπορικό όνομα	Συσκευασία L	Συσκευασία Kg	Ημ/νία Λήξης	Ποσότητα	Σύνολο ( L)	Σύνολο (Kg)
78	Rodeo	5		άδειο	1	5	0
79	Roundup		5	2005	1	0	5
80	Rovral		0,25	-	3	0	0,75
81	Rovral	0,5		2005	1	0,5	0
82	Rovral	1		2005	4	4	0
83	Rovral	1		8/12	2	2	0
84	Savona	1		2007	2	2	0
85	Savona	5		2008	5	25	0
86	Savona	5		7/14	16	80	0
87	Storm		3	6/14	2	0	6
88	Sulphur		1	2006	1	0	1
89	Systhane	0,25		2004	1	0,25	0
90	Systhane	0,5		2004	1	0,5	0
91	Targa	3		-	3	9	0
92	Tedion-V18	0,5		2000	1	0,5	0
93	Terrazol	0,25		2005	1	0,25	0
94	Thiovit		1	2009	3	0	3
95	Topam		0,35	2003	1	0	0,35
96	Treflan	0,5		-	1	0,5	0
97	Treflan	5		2001	13	65	0
98	Treflan	1		2001	1	1	0
99	Triona		15	-	4	0	60
100	Triplen	4,73		17/13	1	4,73	0
101	Vendex	0,25		2001	1	0,25	0
102	Viomix (αμινοξέα)		1	-	22	0	22
103	Vydate	1		2006	2	2	0
104	Xentari		0,2	-	4	0	0,8
105	Βιοθολ	1		-	1	1	0
106	θειρατοξ		1	2008	15	0	15
107	Μορφοτοξ	0,945		2002	3	2,835	0
108	Νεοτοψιν		0,15	2003	2	0	0,3
109	Νεοτοψιν		0,2	-	1	0	0,2
110	Ουλτρασίντ	1		-	3	3	0
111	Τοπας	0,4		2010	1	0,4	0
112	Χλωροζόν	5		10/2002	1	5	0
					<b>Συνολική ποσότητα</b>	<b>353 L</b>	<b>257 Kg</b>

Η εργασία αποκομιδής που θα ακολουθηθεί θα πρέπει να είναι η προβλεπόμενη με τον Ν.4042/2012, τις υπ' αριθμό ΚΥΑ Η.Π. 13588/725/06 και 24944/1159/06 για τα τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα, και τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 1013/2006 που αφορά την επιτήρηση και τον έλεγχο των διασυνοριακών μεταφορών επικίνδυνων αποβλήτων. Η οδική ή θαλάσσια μεταφορά αποβλήτων θα πρέπει να εμπίπτει επιπλέον στις προδιαγραφές των Διεθνών συμβάσεων για τις μεταφορές επικίνδυνων ειδών:

- ADR (Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις Διεθνής Οδικές Μεταφορές)
- IMDG CODE (Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας για την μεταφορά επικίνδυνων ουσιών)

- MARPOL/SOLAS CONVENTION (Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα πλοία και την προστασία της ανθρώπινης ζωής στην θάλασσα).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι αδειοδοτημένος για την συλλογή-μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων σε πανελλαδικό επίπεδο, να διαθέτει χώρο προσωρινής αποθήκευσης και να έχει δίκτυο συνεργασιών με εγκαταστάσεις διάθεσης/αξιοποίησης τόσο στην Ελλάδα όσο και σε χώρες εντός ΕΕ για την οριστική διαχείριση όλων των ειδών επικίνδυνων αποβλήτων, αδειοδοτημένων από τις αρχές ελέγχου τους και εγκεκριμένων από το ΥΠΕΚΑ

Η εργασία θα περιλαμβάνει:

- Όλα τα απαραίτητα και προβλεπόμενα από την νομοθεσία έγγραφα, άδειες και εγκρίσεις για την διαχείριση και την μεταφορά του φορτίου των αποβλήτων
- Όλα τα απαραίτητα υλικά και εξοπλισμό για την πραγματοποίηση των εργασιών συλλογής και μεταφοράς
- Τον έλεγχο της υπάρχουσας συσκευασίας ώστε να συνάδει με τις διεθνής προδιαγραφές για την μεταφορά επικίνδυνων φορτίων (ADR και IMDG CODE) και σήμανση των συσκευασιών βάσει των προδιαγραφών αυτών
- Οδική ή/και θαλάσσια μεταφορά μέχρι την εγκατάσταση που θα πραγματοποιήσει την διάθεση
- Την διάθεση των αποβλήτων και των υλικών που έχουν ρυπανθεί από αυτά
- Την χορήγηση πιστοποιητικού διάθεσης
- Την ασφάλιση από την έναρξη των εργασιών και για όλο το στάδιο μεταφοράς των αποβλήτων μέχρι τον χώρο τελικής διάθεσης για περιπτώσεις ατυχημάτων και ρύπανσης του περιβάλλοντος, ύψους 2.500.000 ευρώ

Από τις προαναφερθείσες ποσότητες σκευασμάτων πρέπει να υπολογιστεί το τελικό βάρος των υλικών που θα απομακρυνθούν. Για το τελικό βάρος θα πρέπει να υπολογιστεί α) το βάρος των περιεχόμενων υλικών (παραπάνω πίνακας) β) το βάρος των συσκευασιών, γ) το βάρος των δοχείων ανασυσκευασίας των υλικών που σύμφωνα με τον νόμο απαιτείται για την μεταφορά και καταστροφής τους, και δ) το βάρος των παλετών μεταφοράς των ανασυσκευασμένων δοχείων.

Από έρευνα αγοράς που έγινε βρέθηκε ότι για έναν σχετικά ασφαλή υπολογισμό του τελικού βάρους γίνεται προσαύξηση της περιεχόμενης ποσότητας (υγρής και στερεής) κατά 65%. Ως εκ τούτου, το τελικό βάρος των προαναφερθέντων υλικών υπολογίζεται στα 1100 Kg.

**Ο Συντάκτης**

**Εμμ. Τραντάς**