



LIFE-IPCEI-Greece
Εφαρμογή της Κυκλικής
Οικονομίας στην Ελλάδα
LIFE18IPE/GR/000013



C3.D2 HHW management system set-up report for the Municipality of Athens





Τίτλος Παραδοτέου:	Έκθεση Εγκατάστασης Συστήματος Διαχείρισης Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων στο Δ. Αθηναίων HHW management system set-up report in the Municipality of Athens
Ομάδα Μελέτης:	Δήμος Αθηναίων http://www.cityofathens.gr/ Χαράλαμπος Φωτάκης, Χημικός MSc., PhD. Αργύρης Ράπτης, Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ Κωνσταντίνος Γεωργαντάς, Οικονομολόγος MSc. Κωνσταντίνος Τσιμπλιάρης, Φυσικός MSc. TERRA NOVA Ε.Π.Ε. http://terranova.gr Ιωάννης Σπανός, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MRICS Environmental Surveyor Ανδρέας Σωτηρόπουλος, Περιβαλλοντολόγος MSc. Στάθης Χατζιόπουλος, Περιβαλλοντολόγος MSc. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας http://ypen.gov.gr/ Σοφία Μάνη, Συντονίστρια Έργου, ΠΕ Μηχανικός, Προϊσταμένη Τμήματος Διαχείρισης Αποβλήτων Φαίη Νάκου, Περιβαλλοντολόγος, MSc.
Δράση (C3)	Full scale implementation of hazardous household waste (HHW) collection networks and management Εφαρμογή σε πλήρη κλίμακα δικτύων συλλογής και διαχείρισης Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων
Υποδράση C.3.1	Setting-up of necessary equipment and collection network for HHW in the Municipality of Athens and in the Region of Western Macedonia Εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού και δικτύου συλλογής για τα ΜΠΕΑ στον Δήμο Αθηναίων και στην περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας
Παραδοτέο:	C3.D2
Διαβάθμιση εγγράφου:	Εσωτερικό Έγγραφο, Ελεύθερης Πρόσβασης
Είδος αρχείου:	Παραδοτέο Υποδράσης C3.1
Έκδοση:	1.0
Υπεύθυνος επικοινωνίας εγγράφου:	Κων/νος Τσιμπλιάρης, Δήμος Αθηναίων. k.tsimpliaris@athens.gr Χαράλαμπος Φωτάκης, Δήμος Αθηναίων. ch.fotakis@athens.gr
Email έργου:	circulargreece@prv.ypeka.gr
Ιστότοπος έργου:	https://circulargreece.gr/el/



Το έργο LIFE-IPCEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Την αποκλειστική ευθύνη της παρούσας έκδοσης φέρει ο συγγραφέας της. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των περιεχομένων σ' αυτήν πληροφοριών.



Το έργο LIFE-IPCEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) συγχρηματοδοτείται από το Πράσινο Ταμείο.

The project LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18 IPE/GR/000013) is co-funded by the LIFE Programme of the European Union. The sole responsibility of this publication lies with the author. The European Union is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

The project LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18 IPE/GR/000013) is co-funded by the Green Fund.

Πίνακας περιεχομένων

Πληροφορίες Εγγράφου.....	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
EXECUTIVE SUMMARY	6
Το έργο LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα»	7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.1 Φορέας Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Συστήματος Διαχείρισης ΕΟΑ.....	9
1.2 Γεωγραφική Κάλυψη	9
1.3 Περίοδος Αναφοράς.....	9
2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΟΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΘΗΝΑΙΩΝ.....	10
2.1 Αναλυτική περιγραφή Δικτύου Χωριστής Συλλογής ΕΟΑ.....	14
2.2 Προτεινόμενο Δίκτυο Διαχείρισης ΕΟΑ στο Δήμο Αθηναίων	25
2.2.1 Συλλογή ΕΟΑ εν αναμονή της περαιτέρω διαχείρισής τους	25
2.2.2 Γενική Περιγραφή Δικτύου Χωριστής Συλλογής ΕΟΑ στον Δήμο Αθηναίων	26
2.2.3 Επεξεργασία - Μείωση/Εξάλειψη επικινδυνότητας ΕΟΑ (εργασίες D/R)	29
2.2.4 Τελική Διάθεση (εργασία D)	29
3. ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΟΑ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	30
3.1 Υποδομές Συλλογής.....	30
4. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΟΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	31
4.1 Διαχείριση και εγκατάσταση συστήματος δικτύου συλλογής για τα ΕΟΑ στον Δήμο Αθηναίων (C3.M2)	32
5. ΜΗΤΡΩΟ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΟΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	35
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	39
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ	43



Πληροφορίες Εγγράφου

Εκδόσεις

Αριθμός	Ημερομηνία	Φορέας	Παρατηρήσεις
0.1	30/10/2023	ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ
0.2	Νοέμβριος 2023	ΤΝ/ΥΠΕΝ	ΣΧΟΛΙΑ
1.0	Δεκέμβριος 2023		ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

Ποιοτικός Έλεγχος Παραδοτέου

Έλεγχος	Ημερομηνία	Κατάσταση	Παρατηρήσεις
ΤΝ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ
ΥΠΕΝ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	ΕΛΕΓΧΟΣ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης Υποδράσης, αναπτύσσεται το δίκτυο συλλογής με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, τις ειδικές ανάγκες και τα χωρικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των επτά δημοτικών κοινοτήτων του Δήμου Αθηναίων, όπως έχουν περιγραφεί κατά την υλοποίηση της προπαρασκευαστικής δράσης Α.2.4.

Συγκεκριμένα, κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης ολοκληρώθηκε η προμήθεια του απαραίτητου εξοπλισμού για τη χωριστή συλλογή των ΕΟΑ (όχημα συλλογής). Επίσης, με ίδιους πόρους του Δήμου Αθηναίων εκτελείται σύμβαση για τη διαχείριση ληγμένων φαρμάκων στα δημοτικά ιατρεία, ενώ μικροί συλλέκτες για τη συλλογή ΕΟΑ θα μοιραστούν σε ενδιαφερόμενους φορείς. Παράλληλα, προβλέφθηκε στον προϋπολογισμό του 2024 του Δήμου διαγωνιστική διαδικασία υπηρεσίας για τη διαχείριση επιλεγμένων κωδικών ΕΟΑ.

Τέλος, πραγματοποιήθηκαν δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης και προετοιμάστηκε το επικοινωνιακό υλικό.

EXECUTIVE SUMMARY

In the context of this specific Sub-Action, a collection network was developed based on the available data, special needs, and spatial and social characteristics of the Municipality of Athens, as described during the implementation of the preparatory action A.2.4.

In particular, during this phase, the necessary equipment for separate collection of HHW was procured (collection vehicle). Also, by facilitating the Municipality of Athens' own resources, a contract is being executed for the management of expired medicines in the municipal clinics, while small bins for the collection of HHW will be distributed to the involved parties.

Furthermore, for the 2024 budget of the Municipality of Athens a procurement regarding a collection service of specific HHW has been scheduled.

Finally, information and awareness-raising activities were implemented and the appropriate material was prepared.

Το έργο LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα»

Το ολοκληρωμένο έργο LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα», συνολικού προϋπολογισμού 15,93 εκ. €, που συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και το Πράσινο Ταμείο, αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά έργα για την ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας στην χώρα μας. Συντονίζεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας σε συνεργασία με 19 στρατηγικούς εταίρους τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης, το Πράσινο Ταμείο, τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής, το Εθνικό Σύστημα Υποδομών Ποιότητας - Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης, τους Δήμους Αθηναίων, Θεσσαλονίκης, Αλοννήσου, Πάρου, Αντιπάρου, Τήνου, Θήρας, Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης και Ναυπακτίας, το Δίκτυο Αειφόρων Νήσων-ΔΑΦΝΗ, τη Διαχείριση Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας - ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε., το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, την Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης, την Terra Nona και την Κεντρική Αγορά Θεσσαλονίκης.

Με συνολική διάρκεια 8 έτη και χρονικό ορίζοντα υλοποίησης έως τον Οκτώβριο 2027, το έργο LIFE-IP CEI-Greece φιλοδοξεί να συμβάλει στην υλοποίηση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων, του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων και της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία. Με το έργο αναδεικνύεται μια νέα αντίληψη στον τομέα των αποβλήτων στη βάση των αρχών της κυκλικής οικονομίας, υιοθετώντας πρακτικές και αλλαγή συμπεριφοράς για την αύξηση του κύκλου ζωής των προϊόντων, την μετατροπή των αποβλήτων σε πόρους και την αποτελεσματική εφαρμογή της νομοθετικής δέσμης μέτρων για τα απόβλητα.

Οι δράσεις του έργου

Οι δράσεις του έργου που θα υλοποιηθούν έως το 2027 συνοψίζονται παρακάτω:

- Κατασκευή και λειτουργία τριών (3) Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων, ένα (1) στον Δήμο Αθηναίων, ένα (1) στον Δήμο Θεσσαλονίκης και ένα (1) στον Δήμο Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης που δεν θα εξυπηρετούν μόνο τη χωριστή συλλογή αλλά και την εκ νέου προώθηση των αντικειμένων (όπως έπιπλα, ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, ρούχα και κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, βιβλία, παιχνίδια κ.λπ.) για επαναχρησιμοποίηση ή την προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίησή τους. Στον Δήμο Θεσσαλονίκης θα φιλοξενείται και Βιωματικό Πάρκο Ανακύκλωσης, Επιδιόρθωσης και Επαναχρησιμοποίησης.



- Ανάπτυξη και λειτουργία πέντε (5) συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων εφαρμόζοντας την ιεράρχηση αποβλήτων και τη νέα νομοθετική δέσμη μέτρων για τα απόβλητα στη βάση των αρχών της Κυκλικής Οικονομίας [τέσσερα (4) σε νησιά: Τήνο, Αλόνησο, Θήρα, Πάρο & Αντίπαρο και ένα (1) σε ορεινό δήμο: Ναυπακτία].
- Εφαρμογή σε πλήρη κλίμακα δικτύου συλλογής και διαχείρισης επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και στον Δήμο Αθηναίων.
- Εφαρμογή του οικονομικού εργαλείου ΠΟΠ «Πληρώνω όσο Πετώ» στον Δήμο Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης.
- Εκπόνηση ειδικού προγράμματος για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων και δράσεις για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων σε όλο το μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων από την αγροτική παραγωγή έως την τελική κατανάλωση, όπως σύστημα παρακολούθησης παραγωγής αποβλήτων τροφίμων, δράσεις επίδειξης βέλτιστων πρακτικών πρόληψης και ανάπτυξη πλατφόρμας για την παρακολούθηση και τη διαχείριση της πρόληψης παραγωγής αποβλήτων τροφίμων.
- Ανάπτυξη τοπικών / περιφερειακών συμμαχιών για τη διαχείριση αποβλήτων του τομέα αγροδιατροφής.
- Ανάπτυξη εθνικών δεικτών και δημιουργία παρατηρητηρίου για την Κυκλική Οικονομία με το οποίο θα παρακολουθείται η πρόοδος της εφαρμογής των πολιτικών στην Ελλάδα που σχετίζονται με τη μετάβαση στην Κυκλική Οικονομία.
- Ανάπτυξη προτύπων για δευτερογενή υλικά για την υποστήριξη εφαρμογής της Κυκλικής Οικονομίας.
- Ανάπτυξη ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων (αποθετήριο) για την Κυκλική Οικονομία.
- Οικοδόμηση δυναμικού με δράσεις όπως σεμινάρια ειδικής θεματολογίας, προσαρμοσμένα στις ανάγκες όλων των ενδιαφερομένων μερών, φόρουμ πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων και εξ' αποστάσεως κατάρτιση.
- Δράσεις ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης και διάχυσης των αποτελεσμάτων του έργου, όπως διοργάνωση περιφερειακών ενημερωτικών ημερίδων και συνεδρίων.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια του έργου “LIFE IP CEI Greece” (LIFE18 IPE/GR/000013) και συγκεκριμένα του παραδοτέου C.3.1 “Εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού και δικτύου συλλογής για τα ΜΠΕΑ στον Δήμο Αθηναίων και στην περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας” το «Τμήμα μελετών, σχεδιασμού, προγραμματισμού, διοικητικής υποστήριξης και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης» του Δήμου Αθηναίων έχει προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την προμήθεια ειδικού οχήματος οχήματος τύπου BAN για την πιλοτική συλλογή των επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων (ΕΟΑ) στο Δήμο Αθηναίων.

Η Μεθοδολογία Σχεδιασμού ανάπτυξης του απαραίτητου εξοπλισμού συνοψίζεται ως εξής:

- Αξιολόγηση και ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν κατά την υλοποίηση της προπαρασκευαστικής δράσης Α.2.4.
- Ορισμός και εξειδίκευση των προδιαγραφών του εξοπλισμού,
- Επιλογή προγραμμάτων και σχεδίων συλλογής,
- Ανάπτυξη χρονοδιαγράμματος υλοποίησης,
- Οργάνωση της πορείας υλοποίησης. Καθορισμός απαραίτητων ενεργειών και δράσεων για επίτευξη του στόχου και διαμόρφωση λεπτομερούς διαγράμματος δραστηριοτήτων,
- Υλοποίηση σχεδίου. Τήρηση χρονοδιαγράμματος και εφαρμογή του σχεδίου.
- Αξιολόγηση σχεδίου. Χρήση δεικτών αξιολόγησης και βιωσιμότητας του συστήματος σε περίπτωση εύρεσης αδυναμιών ή αστοχιών.

1.1 Φορέας Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Συστήματος Διαχείρισης ΕΟΑ

Ο φορέας σχεδιασμού και υλοποίησης του Συστήματος Διαχείρισης ΕΟΑ είναι η Διεύθυνση Καθαριότητας – Ανακύκλωσης του Δήμου Αθηναίων.

1.2 Γεωγραφική Κάλυψη

Η περιοχή του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του Συστήματος Διαχείρισης ΕΟΑ στο Δήμο Αθηναίων αφορά αρχικά μια πιλοτική εκκίνηση στην 2^η και 7^η Δημοτική Κοινότητα του Δήμου Αθηναίων (**Επισυναπτόμενο αρχείο 1**), ώστε στη συνέχεια να γίνει η βελτιστοποίησή και η εφαρμογή του σε πλήρη κλίμακα στη έκταση του Δήμου.

1.3 Περίοδος Αναφοράς

Η περίοδος αναφοράς της παρούσας έκθεσης ορίζεται από την ημερομηνία της αρχικής προμήθειας του οχήματος ήτοι Σεπτέμβριος 2023 έως τον Οκτώβριο του ίδιου έτους.

2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΟΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

Σύμφωνα με το παραδοτέο A2.D19 της προπαρασκευαστικής δράσης A.2.4.τα ΕΟΑ ομαδοποιούνται ως προς τους τρόπους συλλογής και διαχείρισής τους, στις ακόλουθες τρεις (3) υπο-ομάδες, με στόχο την κατάλληλη διαχείρισή τους:

1. ΕΟΑ που εμπίπτουν σε ΣΣΕΔ
2. Λοιπά ΕΟΑ (που δεν εμπίπτουν σε ΣΣΕΔ)
3. Οικιακά ιατρικά απόβλητα

Και οι δράσεις που υλοποιούνται και προγραμματίζονται στο Δήμο Αθηναίων για την αποτελεσματική συλλογή και διαχείριση αυτών δίδονται παρακάτω.

1^η Υποομάδα. ΕΟΑ που εμπίπτουν σε ΣΣΕΔ

Οι δράσεις που σχεδιάζονται για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των ΕΟΑ που εμπίπτουν σε αυτή αφορούν:

- ③ Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης κοινού / φορέων

2^η Υποομάδα. Λοιπά ΕΟΑ (που δεν εμπίπτουν σε ΣΣΕΔ)

Οι δράσεις που σχεδιάζονται για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των ΕΟΑ αυτή της υποομάδας αφορούν:

- ③ Ανάπτυξη νέου Δικτύου Συλλογής ΕΟΑ από τα σημεία συλλογής.
- ③ Ανάπτυξη νέου δικτύου ΔσΠ με σημεία συλλογής:
 - Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)
 - Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
 - Εκδηλώσεις (Παράδοση σε χρονικά και χωρικά καθορισμένα σημεία συλλογής)

3^η Υποομάδα. Οικιακά ιατρικά απόβλητα

Οι δράσεις που σχεδιάζονται για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των ΕΟΑ αυτή της υποομάδας αφορούν:

- ③ Υποστήριξη των φαρμακείων στο Δήμο Αθηναίων για τη συνέχιση συλλογής ληγμένων φαρμάκων
- ③ Δημιουργία δικτύου συλλογής, με τη βοήθεια των Δημοτικών Ιατρείων και των κοινωνικών υπηρεσιών του Δήμου Αθηναίων, οικιακών μολυσματικών αποβλήτων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω καθώς και τον Πίνακα που ακολουθεί γίνεται αντιστοίχιση των προϊόντων που δυνητικά μπορεί να καταστούν ΕΟΑ, με τις κατηγορίες ΕΚΑ. Στον πίνακα

αυτό έχουν συμπληρωθεί και τα απόβλητα από κατ' οίκο συντήρηση οχημάτων, που επίσης κατατάσσονται ως ΕΟΑ.

Πίνακας 1 Προϊόντα ανά ΕΚΑ

A/A	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ
1	Απόβλητα χημικών προϊόντων οικιακής χρήσης	
1.1	Καθαριστικά προϊόντα σπιτιού που περιέχουν οργανικούς διαλύτες, όπως βενζίνη καθαρισμού	20 01 13* - διαλύτες
1.2	Προϊόντα ατομικής περιποίησης που περιέχουν οργανικούς διαλύτες, όπως βερνίκι νυχιών, ασετόν	20 01 13* - διαλύτες
1.3	Φυτοπροστατευτικά σκευάσματα φυτών κήπου, γλαστρών, όπως εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, ζιζανιοκτόνα	20 01 19* - παρασιτοκτόνα
1.4	Εντομοκτόνα/ παρασιτοκτόνα οικιακής χρήσης σε υγρή ή στερεή μορφή, όπως προϊόντα καταπολέμησης μυρμηγκιών, κατσαρίδων, κουνουπιών, λοιπών εντόμων, ποντικών, κλπ.	20 01 19* - παρασιτοκτόνα
1.5	Επικίνδυνα προϊόντα οικιακής χρήσης που περιέχονται σε δοχεία πίεσης, όπως εντομοκτόνα/ παρασιτοκτόνα σε μορφή σπρέι, γκαζάκια, κλπ.	16 05 04* - αέρια σε δοχεία πίεσης (περιλαμβάνονται αλόνες) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
1.6	Συσκευασίες μη επικίνδυνων προϊόντων υπό πίεση, όπως: προϊόντων σε μορφή σπρέι, π.χ. προϊόντα ατομικής περιποίησης (αποσμητικά, λακ μαλλιών, κλπ.), αποσμητικά χώρου, απολυμαντικά χώρου πυροσβεστήρων	15 01 11* - μεταλλική συσκευασία που περιέχει επικίνδυνη μήτρα στερεού πορώδους υλικού (π.χ. αμιάντου), συμπεριλαμβανομένων των κενών δοχείων υπό πίεση
1.7	Χρώματα και βερνίκια οργανικού διαλύτη, όπως λαδομπογιές, ρεπουλίνες, ντουκοχρώματα, χρώματα μετάλλων, μίνιο, κλπ.	20 01 27* - χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
1.8	Διαλύτες ελαιοχρωματισμού, όπως white spirit, τερεβινθέλαιο (νέφτι), βενζίνη, κλπ.	20 01 13* - διαλύτες
1.9	Επαλειφόμενα συντηρητικά ξύλου, όπως λάδι για ξύλα τικ	20 01 27* - χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες



	(όχι βερνίκια του α/α 1.7)	
1.10	Υγρές κόλλες κατασκευών που περιέχουν οργανικό διαλύτη, όπως κόλλες 2 συστατικών, μετάλλων, ξυλόκολλες, κόλλες στιγμής, κόλλες κεραμικών	20 01 27* - χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
2	Οικιακά απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης	
2.1	Φάρμακα πάσης φύσεως, όπως χάπια, πόσιμα εναιωρήματα, κολλύρια, ενέσιμα σκευάσματα, κλπ.	20 01 31* - κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες 20 01 32 – φαρμακευτικές ουσίες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 31*
2.2	Χημικά σκευάσματα περιποίησης ασθενούς, όπως αιμοστατικά σπρέι, ιώδιο, betadine, οξυζενέ, αλειφές κατάκλισης, κλπ.	18 01 06* - χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
2.3	Απόβλητα που φέρουν βιολογικό φορτίο (π.χ. προστατευτικές μάσκες, γάζες, καθετήρες, ταινίες μέτρησης σακχάρου, κλπ.) και απορριπτόμενα αιχμηρά εργαλεία (π.χ. βελόνες ενέσεων, κλπ.)	18 01 03* - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης
2.4	Θερμόμετρα υδραργύρου	20 01 21* – σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
3.1	Λάμπες φθορισμού και λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης (εκτός των λαμπτήρων LED)	20 01 21* – σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
3	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού	
3.2	Μικρές ηλεκτρικές συσκευές, όπως μικροσυσκευές κουζίνας (μίξερ, μπλέντερ, καφετιέρες, τοστιέρες, φούρνοι μικροκυμάτων, φουρνάκια, βραστήρες, αποστειρωτές μπιμπερό, κλπ.), θερμάστρες αντιστάσεων, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά παιχνίδια, τηλεχειριστήρια, τηλεοράσεις, υπολογιστές, εκτυπωτές, μελάνια και τόνερ εκτυπωτών, tablet, κινητά τηλέφωνα, ακουστικά (ενσύρματα, ασύρματα), usbsticks, φωτογραφικές μηχανές, βιντεοκάμερες, ηλεκτρικές ιατρικές συσκευές (ψηφιακά θερμόμετρα, οξύμετρα, πιεσόμετρα, κλπ.).	20 01 35* - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 21* και 20 01 23* που περιέχουν επικίνδυνα συστατικά στοιχεία 20 01 36 - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνου που αναφέρεται στα 20 01 21*, 20 01 23* και 20 01 35*
3.3	Ηλεκτρικά θερμαντικά σώματα λαδιού	κωδικός περιεχόμενου ελαίου: 13 03 07* - μη χλωριωμένα έλαια μόνωσης και μεταφοράς

		θερμότητας με βάση τα ορυκτά συνθετικά έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
4	Μπαταρίες ηλεκτρικών συσκευών	
4.1	Μπαταρίες αλκαλικές, μπαταρίες επαναφορτιζόμενες, μπαταρίες κομβιόσχημες	20 01 33* – μπαταρίες και συσσωρευτές που αναφέρονται στα 16 06 01*, 16 06 02* ή 16 06 03* και μεικτές μπαταρίες και συσσωρευτές που περιέχουν τις εν λόγω μπαταρίες 20 01 34 - μπαταρίες και συσσωρευτές, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 33*
5	Απόβλητα συντήρησης αυτοκινήτου	
5.1	Συσσωρευτές μολύβδου	16 06 01* - μπαταρίες μολύβδου
5.2	Χρησιμοποιημένα λάδια αυτοκινήτου	13 02 06* - συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
5.3	Φίλτρα λαδιού	16 01 07* – φίλτρα λαδιού
5.4	Ρυπασμένα υλικά (π.χ. υφάσματα) σκουπίσματος	15 02 02* – απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων (συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός που έχουν ρυπανθεί από επικίνδυνες ουσίες
5.5	Υγρά φρένων	16 01 13* – υγρά φρένων
5.6	Αντιψυκτικά υγρά	16 01 14* – αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
6	Απόβλητα αποξήλωσης οικιακής κλίμακας	
6.1	Κατασκευαστικά υλικά που περιέχουν αμιάντο, όπως σκέπαστρα/ οροφές ελενίτ, αμιαντοτσιμεντοσωλήνες, κλπ.	17 06 05* – υλικά κατασκευών που περιέχουν αμιάντο
6.2	Στεγανωτικά υλικά που περιέχουν πίσσα	17 03 03* – λιθανθρακόπισσα και προϊόντα πίσσας
6.3	Ξύλο εμποτισμένο με οργανικούς διαλύτες	20 01 37* – ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες

Σημείωση: στις πλείστες των περιπτώσεων απορρίπτεται το απόβλητο προϊόν μαζί με την συσκευασία του, οπότε είναι δύσκολο κατά την ποσοτική καταγραφή των ανωτέρω αποβλήτων να εξαχθούν ακριβή διακριτά αποτελέσματα, δηλαδή για τα επικίνδυνα προϊόντα που περιέχονται στις συσκευασίες και χωριστά για τις αντίστοιχες συσκευασίες τους. Ουσιαστικά λοιπόν ο κωδικός ΕΚΑ 15 01 10* (συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές) θα αντιστοιχεί και αυτός επιπλέον των επιμέρους κωδικών ΕΚΑ των α/α 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.9 και 1.10.

Ως προς τη διαχείριση των αποβλήτων όμως, στην περίπτωση της ΔΑ, προτείνεται οι κενές συσκευασίες με επικίνδυνα συστατικά (ΕΚΑ 15 01 10*) να υπάρχουν ως διακριτό ρεύμα δικτύου χωριστής συλλογής.



Στον παραπάνω κατάλογο Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων περιλαμβάνονται και οι ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων, τα οποία δεν κατατάσσονται στα επικίνδυνα απόβλητα όμως λόγω των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους θα πρέπει να διαχειρίζονται με ειδικό τρόπο, χωριστά από τα λοιπά οικιακά απόβλητα. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να αποφεύγεται η είσοδος τους στα μικτά οικιακά απόβλητα:

- ✓ 20 01 32 – φαρμακευτικές ουσίες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 31*
- ✓ 20 01 34 - μπαταρίες και συσσωρευτές, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 33*
- ✓ 20 01 36 - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός 20 01 21* / 23* / 35*

2.1 Αναλυτική περιγραφή Δικτύου Χωριστής Συλλογής ΕΟΑ

Παρακάτω δίδεται πίνακας των δικτύων χωριστής συλλογής των ΕΟΑ ανά κατηγορία και ένα αναλυτικό διάγραμμα ροής επιλογών χωριστής συλλογής για τις βασικές κατηγορίες των ΕΟΑ, βάση του σχεδίου διαχείρισης ΕΟΑ στο Δήμο Αθηναίων.

**Πίνακας 2** Προτεινόμενες μέθοδοι συλλογής ΕΟΑ στο Δήμο Αθηναίων

Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
1	Απόβλητα χημικών προϊόντων οικιακής χρήσης						
1.1	Καθαριστικά προϊόντα σπιτιού που περιέχουν οργανικούς διαλύτες, όπως βενζίνη καθαρισμού	20 01 13* - διαλύτες 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές	✓				
1.2	Προϊόντα ατομικής περιποίησης που περιέχουν οργανικούς διαλύτες, όπως βερνίκι νυχιών, ασετόν	20 01 13* - διαλύτες 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές	✓	✓ κέντρα περιποίησης & αισθητικής			
1.3	Φυτοπροστατευτικά σκευάσματα φυτών κήπου, γλαστρών, όπως εντομοκτόνα, μυκητοκτόνα, ζιζανιοκτόνα	02 01 08* - αγροχημικά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές		✓ Καταστήματα πώλησης αγροχημικών σκευασμάτων			✓



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
1.4	Εντομοκτόνα/ παρασιτοκτόνα οικιακής χρήσης σε υγρή ή στερεή μορφή, όπως προϊόντα καταπολέμησης μυρμηγκιών, κατσαρίδων, κουνουπιών, λοιπών εντόμων, ποντικών, κλπ.	20 01 19* - παρασιτοκτόνα 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές	✓				✓
1.5	Επικίνδυνα προϊόντα οικιακής χρήσης που περιέχονται σε δοχεία πίεσης, όπως εντομοκτόνα/ παρασιτοκτόνα σε μορφή σπρέι, γκαζάκια, κλπ.	16 05 04* - αέρια σε δοχεία πίεσης (περιλαμβάνονται αλόνες) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες	✓				✓
1.6	Συσκευασίες μη επικινδύνων προϊόντων υπό πίεση, όπως:	15 01 11* - μεταλλική συσκευασία που περιέχει επικίνδυνη μήτρα στερεού πορώδους υλικού (π.χ.	✓	✓ κέντρα περιποίησης & αισθητικής	✓		✓



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
	■ προϊόντων σε μορφή σπρέι, π.χ. προϊόντα ατομικής περιποίησης (αποσμητικά, λακ μαλλιών, κλπ.), αποσμητικά χώρου, απολυμαντικά χώρου ■ πυροσβεστήρων	αμιάντου), συμπεριλαμβανομένων των κενών δοχείων υπό πίεση					
1.7	Χρώματα και βερνίκια οργανικού διαλύτη, όπως λαδομπογιές, ρεπουλίνες, ντουκοχρώματα, χρώματα μετάλλων, μίνιο, κλπ.	20 01 27* - χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές		✓ Καταστήματα πώλησης χρωμάτων			✓
1.8	Διαλύτες ελαιοχρωματισμού, όπως white spirit, τερεβινθέλαιο (νέφτι), βενζίνη, κλπ.	20 01 13* - διαλύτες 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές		✓ Καταστήματα πώλησης χρωμάτων			✓



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
1.9	Επαλειφόμενα συντηρητικά ξύλου, όπως λάδι για ξύλα τικ (όχι βερνίκια του α/α 1.7)	03 02 - απόβλητα συντήρησης ξύλου [03 02 01*, 03 02 02*, 03 02 03*, 03 02 04*, 03 02 05*] 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές	✓	✓ Καταστήματα πώλησης χρωμάτων			✓
1.10	Υγρές κόλλες κατασκευών που περιέχουν οργανικό διαλύτη, όπως κόλλες 2 συστατικών, μετάλλων, ξυλόκολλες, κόλλες στιγμής, κόλλες κεραμικών	20 01 27* - χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες 15 01 10* - συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν ρυπανθεί από αυτές	✓				✓
2	Οικιακά απόβλητα υγειονομικής περίθαλψης						
2.1	Φάρμακα πάσης φύσεως, όπως χάπια, πόσιμα εναιωρήματα, σιρόπια, κολλύρια, ενέσιμα σκευάσματα, αλοιφές, κλπ.	20 01 31* - κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες 20 01 32 – φαρμακευτικές ουσίες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 31*		✓ Φαρμακεία έως τη δημιουργία ΣΕΔ			✓



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
2.2	Χημικά σκευάσματα περιποίησης ασθενούς, όπως αιμοστατικά σπρέι, ιώδιο, betadine, οξυζενέ, αλοιφές κατάκλισης, κλπ.	18 01 06* - χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες		✓ Φαρμακεία έως τη δημιουργία ΣΕΔ			
2.3	Απόβλητα που φέρουν βιολογικό φορτίο (π.χ. γάζες, καθετήρες, ταινίες μέτρησης σακχάρου, selftest Covid-19, προστατευτικές μάσκες, γάντια, κλπ.). Περιλαμβάνονται και τα απορριπτόμενα αιχμηρά ιατρικά εργαλεία (π.χ. βελόνες ενέσεων).	18 01 03* - απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις σε σχέση με την πρόληψη μόλυνσης	✓	✓ Selftest Covid-19 και αιχμηρά εργαλεία (π.χ. ενέσεις): Φαρμακεία σε 2 διακριτούς κάδους, Δημοτικά Ιατρεία			
2.4	Θερμόμετρα υδραργύρου	20 01 21* – σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο	✓				
3	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού						



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
3.1	Λάμπες φθορισμού και λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης (εκτός των λαμπτήρων LED)	20 01 21* – σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο			✓	✓	✓
3.2	Μικρές ηλεκτρικές συσκευές, όπως μικροσυσκευές κουζίνας (μίξερ, μπλέντερ, καφετιέρες, τοστιέρες, φούρνοι μικροκυμάτων, φουρνάκια, βραστήρες, αποστειρωτές μπιμπερό, κλπ.), θερμάστρες αντιστάσεων, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά παιχνίδια, τηλεχειριστήρια, τηλεοράσεις, υπολογιστές, εκτυπωτές, μελάνια και τόνερ εκτυπωτών, tablet, κινητά τηλέφωνα, ακουστικά (ενσύρματα, ασύρματα), usbsticks, φωτογραφικές μηχανές, βιντεοκάμερες, ηλεκτρικές ιατρικές	20 01 35* - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 21* και 20 01 23* που περιέχουν επικίνδυνα συστατικά στοιχεία 20 01 36 - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνου που αναφέρεται στα 20 01 21*, 20 01 23* και 20 01 35*			✓	✓	✓



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
	συσκευές (ψηφιακά θερμόμετρα, οξύμετρα, πιεσόμετρα, κλπ.).						
3.3	Ηλεκτρικά θερμαντικά σώματα λαδιού	κωδικός περιεχόμενου ελαίου: 13 03 07* - μη χλωριωμένα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά συνθετικά έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας			✓	✓	✓
4	Μπαταρίες ηλεκτρικών συσκευών						
4.1	Μπαταρίες αλκαλικές, μπαταρίες επαναφορτιζόμενες, μπαταρίες κομβιόσχημες	20 01 33* – μπαταρίες και συσσωρευτές που αναφέρονται στα 16 06 01*, 16 06 02* ή 16 06 03* και μικτές μπαταρίες και συσσωρευτές που περιέχουν τις εν λόγω μπαταρίες 20 01 34 - μπαταρίες και συσσωρευτές, εκτός εκείνων			✓	✓	



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
		που αναφέρονται στο 20 01 33*					
5	Απόβλητα συντήρησης αυτοκινήτου						
5.1	Συσσωρευτές μολύβδου	16 06 01* - μπαταρίες μολύβδου				✓	
5.2	Χρησιμοποιημένα λάδια αυτοκινήτου	13 02 06* - συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης				✓	
5.3	Φίλτρα λαδιού	16 01 07* – φίλτρα λαδιού			✓ Συνεργεία αυτοκινήτων και πρατήρια καυσίμων		
5.4	Ρυπασμένα υλικά (π.χ. υφάσματα) σκουπίσματος	15 02 02* – απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων (συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός	✓				



Α/Α	Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Προτεινόμενη Δράση Διαχείρισης				
			Ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής	Σημείο Συλλογής σε Ιδιωτικό Χώρο (με καθορισμένο ωράριο πρόσβασης)	Σημεία Συλλογής ΣΕΔ	Συλλογή από αδειοδοτημένο φορέα	Πράσινο Σημείο Δήμου Αθηναίων
		που έχουν ρυπανθεί από επικίνδυνες ουσίες					
5.5	Υγρά φρένων	16 01 13* – υγρά φρένων			✓ Συνεργεία αυτοκινήτων και πρατήρια καυσίμων		
5.6	Αντιψυκτικά υγρά	16 01 14* – αντιψυκτικά υγρά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες			✓ Συνεργεία αυτοκινήτων και πρατήρια καυσίμων		
6	Απόβλητα αποξηλώσεων οικιακής κλίμακας						
6.1	Κατασκευαστικά υλικά που περιέχουν αμίαντο, όπως σκέπαστρα/ οροφές ελενίτ, αμιαντοτσιμεντοσωλήνες, κλπ.	17 06 05* – υλικά κατασκευών που περιέχουν αμίαντο				✓	
6.2	Στεγανωτικά υλικά που περιέχουν πίσσα	17 03 03* – λιθανθρακόπισσα και προϊόντα πίσσας		✓			
6.3	Ξύλο εμποτισμένο με οργανικούς διαλύτες	20 01 37* – ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες		✓			



** Ο Δήμος Αθηναίων συνάπτει συμβάσεις με αρμόδιους οικονομικούς φορείς για την συλλογή τέτοιων κωδικών ΕΚΑ*

Σημείωση: παρόλο που οι κατηγορίες αποβλήτων 20 01 32, 20 01 34, 20 01 36 δεν αποτελούν επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με τον ΕΚΑ, περιλαμβάνονται στον Πίνακα 9.1 λόγω του ότι τουλάχιστον σε επίπεδο συλλογής υφίστανται κοινή διαχείριση με τα επικίνδυνα απόβλητα των αντίστοιχων κατοπτρικών κωδικών ΕΚΑ 20 01 31*, 20 01 33*, 20 01 35*.

2.2 Προτεινόμενο Δίκτυο Διαχείρισης ΕΟΑ στο Δήμο Αθηναίων

2.2.1 Συλλογή ΕΟΑ εν αναμονή της περαιτέρω διαχείρισής τους

Η Δ/ση Καθαριότητας Ανακύκλωσης σχεδιάζει τη διαχείριση των συλλεγόμενων ΕΟΑ του Δήμου Αθηναίων.

Η προτεινόμενη μέθοδος συλλογής των ποσοτήτων ΕΟΑ είναι η χρήση ειδικά διαμορφωμένου οχήματος. Σε αυτό το πλαίσιο, οι πολίτες θα έχουν την δυνατότητα να παραδίδουν τα ΕΟΑ σε ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής ΕΟΑ του Δ. Αθηναίων, στο οποίο θα τοποθετούνται διαχωρισμένα βάσει του είδους τους. Το όχημα συλλογής ΕΟΑ βάσει προκαθορισμένου προγράμματος θα σταθμεύει συγκεκριμένες ημέρες και ώρες σε συγκεκριμένα σημεία στάθμευσης/συλλογής (ΣΣΣ) του Δήμου (π.χ. πλατείες, συμβολές οδών, κλπ.). Ο συγκεκριμένος τρόπος συλλογής των ΕΟΑ αυτών των κατηγοριών, επιλέχθηκε βάσει των αποτελεσμάτων της Έρευνας Κοινού που διεξήχθη στον Δ. Αθηναίων. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτηθέντες πολίτες δήλωσαν σε ποσοστό 72,7% ότι θα τους διευκόλυνε περισσότερο εάν παρέδιδαν τα ΕΟΑ του νοικοκυριού τους σε όχημα ευρισκόμενο σε καθορισμένο σημείο συγκεκριμένες ημέρες και ώρες. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι, παρόλο που ποσοστό 78,1% των ερωτηθέντων πολιτών απάντησε ότι θα τους διευκόλυνε περισσότερο εάν παρέδιδαν τα ΕΟΑ σε όχημα διερχόμενο από την οικία τους σε συγκεκριμένες ημέρες και ώρες, η λύση αυτή δεν προκρίνεται λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των δρόμων του Δ. Αθηναίων (έλλειψη διαθέσιμων θέσεων προσωρινής στάθμευσης, στενοί δρόμοι με πυκνή κυκλοφοριακή ροή).

Για τον ανωτέρω σκοπό, οι απαιτούμενες πληροφορίες (θέση των ΣΣΣ, εβδομαδιαίο πρόγραμμα στάθμευσης του ειδικού οχήματος στα ΣΣΣ) σχετικά με την εν λόγω Δράση θα παρέχονται στους πολίτες μέσω του ιστότοπου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης του Δ. Αθηναίων.

Επίσης, οι πολίτες του Δ. Αθηναίων μπορούν να διαθέτουν τα ληγμένα φάρμακα σε διακριτούς κάδους που έχουν τοποθετηθεί στα δημοτικά Ιατρεία των επτά δημοτικών κοινοτήτων. Το κόστος για την διαχείριση των αποβλήτων αυτών καλύπτεται από το Δήμο Αθηναίων με τη σύμβαση με ΑΔΑΜ 23ΣΥΜΝ013164457 2023-07-27.

Επιπλέον, έχει προγραμματιστεί για το 2024 από τον προϋπολογισμό του Δήμου Αθηναίων η έναρξη διαγωνιστικής διαδικασίας για την υπηρεσία διαχείρισης των αποβλήτων αμιάντου οικιακής προέλευσης, όπως σκέπαστρα/ οροφές ελενίτ, αμιαντοτσιμεντοσωλήνες, κλπ., στα οποία ο αμιάντος είναι δεσμευμένος και δεν βρίσκεται σε εύθρυπτη κατάσταση.

Τέλος, προετοιμάζονται και υλοποιούνται δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης ώστε οι πολίτες να συνειδητοποιήσουν το κρίσιμο θέμα των ΕΟΑ για να είναι δυνατή η αναγνώριση των

επικίνδυνων υλικών από τα παραγόμενα αστικά απόβλητα στην καθημερινή ζωή (**Παράρτημα Ι**).

Παράλληλα, πρέπει να ενταθούν οι επικοινωνιακές δράσεις εκ μέρους των εν λόγω ΣΕΔ προκειμένου να αυξηθεί ο βαθμός ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης των πολιτών όσον αφορά στους περιβαλλοντικά αποδεκτούς τρόπους διαχείρισης των συγκεκριμένων αποβλήτων.

2.2.2 Γενική Περιγραφή Δικτύου Χωριστής Συλλογής ΕΟΑ στον Δήμο Αθηναίων

Τα κύρια χαρακτηριστικά του Δήμου Αθηναίων βάση των οποίων προκρίθηκε η επιλογή του συστήματος συλλογής των ΕΟΑ είναι τα εξής:

Επιπλέον ο σχεδιασμός του συστήματος συλλογής των ΕΟΑ με ΔσΠ λαμβάνει υπόψη τα εξής

- Κακή ρυμοτομία και μεγάλη πυκνότητα δόμησης στις 7 δημοτικές κοινότητες.
- Μεγάλη επισκεψιμότητα από δημότες γειτνιαζόντων Δήμων και έντονη παρουσία τουριστών
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης.
- Επιλογή συστήματος και εξοπλισμού αποθήκευσης, που θα διευκολύνουν τους πολίτες (όσο αυξάνεται ο βαθμός δυσκολίας, τόσο θα μειώνεται η συμμετοχή).

Επομένως, ως καταλληλότερο σύστημα συλλογής των ΕΟΑ για το Δήμο Αθηναίων προωθήθηκαν τα ακόλουθα συστήματα συλλογής:

- α) Συλλογή ΕΟΑ από ΣΣΕΔ
- β) Συλλογή ΕΟΑ από ειδικό όχημα
- γ) Συλλογή σε ΕΟΑ στο Πράσινο Σημείο
- δ) Συλλογή σε Ιδιωτικά Σημεία Συλλογής
- ε) Συλλογή από Εκδηλώσεις

Τα οποία αναλύονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Α) Συλλογή ΕΟΑ από ΣΣΕΔ (ΑΗΗΕ, Λαμπτήρες Φθορισμού, Οικιακές Μπαταρίες)

Στο πλαίσιο συνεργασίας του Δήμου Αθηναίων με τα ΣΣΕΔ υλοποιούνται τα παρακάτω.

- ③ Επέκταση των Σημείων Συλλογής σε δημοτικές υπηρεσίες. Είτε εντός των κτηρίων σε κατάλληλο χώρο στην είσοδο ή σε κατάλληλο διαμορφωμένο και περιφραγμένο χώρο εκτός, ώστε να διευρυνθεί το ωράριο «επιστροφής».
- ③ Επιστροφή ΑΗΗΕ σε κατάσταση πώλησης ΗΗΕ – Retailers
- ③ Στο Πράσινο σημείο,



- ③ Μεμονωμένα σημεία συλλογής, με την τοποθέτηση κατάλληλων μέσων συλλογής (μικροί κάδοι, χαρτοκιβώτια κα) σε διάφορα κατάλληλα σημεία για τη συλλογή κυρίως μικροσυσκευών και λαμπτήρων πχ σε καταστήματα τραπεζών κλπ.
- ③ Συλλογή ΑΗΗΕ στα πλαίσια εκδηλώσεων για την συλλογή ΕΟΑ

β) Συλλογή ΕΟΑ σε Ειδικό όχημα

Με δεδομένο ότι, τα ΕΟΑ απαιτείται να συλλέγονται χωριστά από τα υπόλοιπα προ-διαλεγμένα ρεύματα ΑΣΑ, τις αυτά αναλύθηκαν ανωτέρω, προτείνεται οι πολίτες να παραδίδουν τα ΕΟΑ σε ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής ΕΟΑ του Δ. Αθηναίων, στο οποίο θα τοποθετούνται διαχωρισμένα βάσει του είδους τις. Το όχημα συλλογής ΕΟΑ βάσει προκαθορισμένου προγράμματος θα σταθμεύει συγκεκριμένες ημέρες και ώρες σε συγκεκριμένα σημεία στάθμευσης/συλλογής (ΣΣΣ) του Δήμου (π.χ. πλατείες, συμβολές οδών, κλπ.). Ο συγκεκριμένος τρόπος συλλογής των ΕΟΑ αυτών των κατηγοριών, επιλέχθηκε βάσει των αποτελεσμάτων τις Έρευνας Κοινού που διεξήχθη στον Δ. Αθηναίων. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτηθέντες πολίτες δήλωσαν σε ποσοστό 72,7% ότι θα τις διευκόλυνε περισσότερο εάν παρέδιδαν τα ΕΟΑ του νοικοκυριού τις σε όχημα ευρισκόμενο σε καθορισμένο σημείο συγκεκριμένες ημέρες και ώρες. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι, παρόλο που ποσοστό 78,1% των ερωτηθέντων πολιτών απάντησε ότι θα τις διευκόλυνε περισσότερο εάν παρέδιδαν τα ΕΟΑ σε όχημα διερχόμενο από την οικία τις σε συγκεκριμένες ημέρες και ώρες, η λύση αυτή δεν προκρίνεται λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των δρόμων του Δ. Αθηναίων (έλλειψη διαθέσιμων θέσεων προσωρινής στάθμευσης, στενοί δρόμοι με πυκνή κυκλοφοριακή ροή).

Για τον ανωτέρω σκοπό, οι απαιτούμενες πληροφορίες (θέση των ΣΣΣ, εβδομαδιαίο πρόγραμμα στάθμευσης του ειδικού οχήματος στα ΣΣΣ) σχετικά με την εν λόγω Δράση θα παρέχονται τις πολίτες μέσω του ιστότοπου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης του Δ. Αθηναίων.

Το ειδικό όχημα αρχικά θα εστιάζει σε τέσσερα (4) χωριστά διαμερίσματα για την απόρριψη επιλεγμένων υλικών – στόχων που περιλαμβάνουν:

- ③ Τα καθαριστικά προϊόντα και τα προϊόντα ατομικής υγιεινής
- ③ Παρασιτοκτόνα οικιακής χρήσης και κηπουρικής
- ③ Χρώματα, βερνίκια, μελάνες και κόλλες
- ③ Αεροζόλ

γ) Συλλογή σε ΕΟΑ σε Πράσινο Σημείο

Αναμένεται η διαδικασία αδειοδότησης του Ολοκληρωμένου Πράσινου Σημείου του Δ. Αθηναίων από έτερη δράση του έργου. Η χωροθέτηση του «Ολοκληρωμένου Πράσινου Σημείου Δ.Α.» θα πραγματοποιηθεί στο ΟΤ 52 πολεοδομικής ενότητας Ελαιώνα Δήμου Αθηναίων, σε τμήμα εδαφικής έκτασης επί τις οδού Στράτου τις 3^{ης} Δημοτικής Κοινότητας

Ως Πράσινο Σημείο ορίζεται χώρος οργανωμένος από Ο.Τ.Α. Α' βαθμού, ο οποίος είναι οριοθετημένος και διαμορφωμένος με την κατάλληλη υποδομή και εξοπλισμό, ώστε οι πολίτες

να αποθέτουν χωριστά συλλεγέντα ανακυκλώσιμα αστικά απόβλητα ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα, προκειμένου αυτά να προωθηθούν για ανακύκλωση ή για επαναχρησιμοποίηση. Σύμφωνα με το ΤΟΣΔΑ του Δήμου Αθηναίων προβλέπεται η δημιουργία του. Στα Πράσινα Σημεία θα μπορούν οι πολίτες να προσκομίζουν και να εναποθέτουν ξεχωριστά για κάθε κατηγορία, είτε απόβλητα για ανακύκλωση ή και ειδική διαχείριση, είτε αντικείμενα τις επαναχρησιμοποίηση ενώ έπειτα θα γίνεται μια πρώτη διαλογή και ταξινόμηση των υλικών σε επαναχρησιμοποιήσιμα και σε ανακυκλώσιμα.

Δ) Συλλογή σε Ιδιωτικά Σημεία Συλλογής

Συλλογή αποβλήτων χρωμάτων, πυροσβεστήρων καθώς και αιχμηρά εργαλεία και θερμόμετρα υδραργύρου με τοποθέτηση ειδικών κάδων στα σημεία λιανικής πώλησης των συγκεκριμένων υλικών και στη συνέχεια αυτά θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας τις.

Ε) Συλλογή από Εκδηλώσεις

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα τις έρευνας κοινού που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια τις προπαρασκευαστικής δράσης Α.2.4. σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων είναι διατεθειμένοι να αποθηκεύουν τα ΕΟΑ στο σπίτι τις και να τα παραδίδουν σε συγκεκριμένες ημερομηνίες που θα τις υποδεικνύονται.

Στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος Αθηναίων διοργανώνει ενημερωτικές εκδηλώσεις με βασικούς συμμετόχους το ευρύ κοινό με σκοπό την συγκέντρωση υλικών στόχων. Οι εκδηλώσεις διοργανώνονται αμιγώς για τη συγκέντρωση υλικών στόχων ή υλοποιούνται στο πλαίσιο άλλων συναφών με το αντικείμενο ευρωπαϊκών ή εθνικών εκδηλώσεων (πχ Ευρωπαϊκή Εβδομάδα για τη Μείωση των Αποβλήτων, Ημέρα Περιβάλλοντος, κλπ).

Τα υλικά που θα συγκεντρώνονται απ' τις εκδηλώσεις αναλυτικότερα θα είναι:

- ③ ΑΗΗΕ
- ③ Απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο (πλην των ΑΗΗΕ)
- ③ Συσκευασίες
- ③ Καθαριστικά προϊόντα οικιακής χρήσης
- ③ Προϊόντα ατομικής υγιεινής
- ③ Παρασιτοκτόνα οικιακής χρήσης και κηπουρικής
- ③ Δοχεία υπο πίεση
- ③ Χρώματα, βερνίκια, μελάνες και κόλλες
- ③ Κατεργασμένο ξύλο
- ③ Μελάνια/Μελανοδοχεία/Τόνερ
- ③ Αιχμηρά εργαλεία και άλλα δυνητικώς μολυσματικά απόβλητα
- ③ Φάρμακα



Η απόθεση των υλικών θα γίνεται απευθείας σε ειδικά δοχεία κατάλληλων προδιαγραφών και θα μεταφέρονται από αδειοδοτημένο όχημα.

2.2.3 Επεξεργασία - Μείωση/Εξάλειψη επικινδυνότητας ΕΟΑ (εργασίες D/R)

Οι εργασίες ανάκτησης των ΕΟΑ περιλαμβάνουν την ανακύκλωσή των ΕΟΑ που διαχειρίζονται μέσω ΣΣΕΔ, όπως τα ΑΗΗΕ, οι λαμπτήρες και οι μπαταρίες. Η ανάκτηση θα πραγματοποιείται σε κατάλληλες βιομηχανικές μονάδες, όπου η κύρια εργασία είναι η ανακύκλωση των μεταλλικών και λοιπών στοιχείων.

Ήδη τα ΣΣΕΔ συνεργάζονται με κατάλληλες βιομηχανικές μονάδες και δεν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα για την κάλυψη των αναγκών του Δήμου Αθηναίων.

2.2.4 Τελική Διάθεση (εργασία D)

Ο Δήμος Αθηναίων στο πλαίσιο του νέου τοπικού σχεδίου διαχείρισης απορριμμάτων θα υιοθετήσει πρακτικές που αφορούν στην ορθή τελική διάθεση των επικινδύνων αποβλήτων που δεν δύναται να αξιοποιηθούν/ ανακυκλωθούν ή δεν καθίσταται εφικτή ή/και βιώσιμη η μείωση της επικινδυνότητάς τους, μεταξύ των οποίων και ειδικές κατηγορίες των ΕΟΑ.

3. ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΟΑ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

3.1 Υποδομές Συλλογής

- i. Εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης (ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ & ΣΜΑ ΕΛΑΙΩΝΑ) στερεών αποβλήτων συμπεριλαμβανομένων και των σύμμεικτων.
Σε αυτές τους εγκαταστάσεις θα τοποθετηθεί container για την προσωρινή αποθήκευση των αποβλήτων που θα συλλέγονται από εκδηλώσεις και το ειδικό όχημα. Τα επικίνδυνα υλικά που θα εισέρχονται στο ΣΜΑ εντός των περιεκτών συσκευασίας τους, θα αποθηκευτούν σε ανεξάρτητο container ανάλογα με την ταξινόμησή τους, εν αναμονή τους διανομής τους σε αδειοδοτημένο φορέα επεξεργασίας τους. Από εκεί θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένες εταιρείες τους ανακύκλωση με ευθύνη, οχήματα και δαπάνες του Αναδόχου για τη διαχείριση των ΕΟΑ.
- ii. Εγκαταστάσεις αποθήκευσης χωριστών ρευμάτων αποβλήτων υλικών που προορίζονται για ανακύκλωση και προέρχονται από αστικά στερεά απόβλητα μετά από διαλογή στην πηγή, τους χαρτί, γυαλί, πλαστικό, αλουμίνιο κλπ (εργασίες R13).
- iii. Σημειώνεται ότι όσον αφορά στα μολυσματικά απόβλητα που σχετίζονται με την Covid-19 (μάσκες, selftests, γάντια) αλλά και τα ληγμένα φάρμακα, ο Δ. Αθηναίων έχει αναλάβει την πρωτοβουλία και έχει αναθέσει σε κατάλληλα αδειοδοτημένη εταιρεία την εγκατάσταση 66 ειδικών κάδων (Hospitalboxes) σε Δημοτικά Κτίρια του Δήμου, στα οποία οι εργαζόμενοι αλλά και οι πολίτες/ επισκέπτες των εν λόγω υπηρεσιών του Δήμου μπορούν να διαθέτουν με ασφάλεια τα συγκεκριμένα απόβλητα. Τα απόβλητα που διατίθενται στα Hospital boxes, συλλέγονται από την προαναφερθείσα εταιρεία και οδηγούνται τους τελική καταστροφή σε αδειοδοτημένη για τον σκοπό αυτό μονάδα. Η συγκεκριμένη πρωτοβουλία του Δ. Αθηναίων έχει τύχει θετικής ανταπόκρισης από τους εργαζομένους του Δήμου και το κοινό και θεωρείται ιδιαίτερα επιτυχημένη.
- iv. Οι πολίτες θα έχουν την δυνατότητα να παραδίδουν τα ΕΟΑ σε ειδικά διαμορφωμένο όχημα συλλογής ΕΟΑ του Δ. Αθηναίων, στο οποίο θα τοποθετούνται διαχωρισμένα βάσει του είδους τους. Το όχημα συλλογής ΕΟΑ βάσει προκαθορισμένου προγράμματος θα σταθμεύει συγκεκριμένες ημέρες και ώρες σε συγκεκριμένα σημεία στάθμευσης/συλλογής (ΣΣΣ) του Δήμου (π.χ. πλατείες, συμβολές οδών, κλπ.).

4. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΟΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

Για την εφαρμογή του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης ΕΟΑ στον Δήμο Αθηναίων κρίθηκε απαραίτητη η προμήθεια σε ειδικό κλειστό φορτηγό όχημα και η διανομή ειδικού ενημερωτικού υλικού. Λήφθηκε απόφαση να ξεκινήσει η πιλοτική εφαρμογή του Ολοκληρωμένου συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης ΕΟΑ από 2 Δημοτικά Διαμερίσματα του Δήμου Αθηναίων ώστε στη συνέχεια να γίνει η βελτιστοποίησή του και να εφαρμοστεί στο σύνολο του Δήμου. Με τον τρόπο αυτό θα εξοικονομηθεί χρόνος αλλά και πόροι που απαιτούνται για την αποτελεσματική εφαρμογή του συστήματος.

Σε αυτό το πλαίσιο έχει προγραμματισθεί η προμήθεια σε:

- ③ Ενημερωτικό υλικό (Παράρτημα)
- ③ Ειδικούς Κάδους Συλλογής ΕΟΑ στα κεντρικά γραφεία στις 7 δημοτικές κοινότητες
- ③ Ειδικά δοχεία συλλογής για κομμωτήρια/κέντρα αισθητικής



Εικόνα 1 Ειδικά δοχεία συλλογής για κομμωτήρια/κέντρα αισθητικής

- ③ Ειδικά δοχεία συλλογής για τα δημοτικά ιατρεία
- ③ Ειδικό κλειστό φορτηγό όχημα.



Εικόνα 2 Ειδικό όχημα συλλογής ΕΟΑ στο Δήμο Αθηναίων

Έχουμε προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την υλοποίηση προμήθειας με απευθείας ανάθεση “Προμήθεια οχήματος τύπου BAN για την πιλοτική συλλογή των επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων (ΕΟΑ)”.

Στην επόμενη φάση θα γίνει προμήθεια & Εγκατάσταση Εξοπλισμού Συλλογής ΕΟΑ στο Πράσινο Σημείο του Δήμου και επιπλέον θα ξεκινήσει η προμήθεια του ειδικού εξοπλισμού ΕΟΑ για συλλογή σε ιδιωτικά σημεία.

4.1 Διαχείριση και εγκατάσταση συστήματος δικτύου συλλογής για τα ΕΟΑ στον Δήμο Αθηναίων (C3.M2)

Όσον αφορά στο ορόσημο **C3.M2: Set-up of the HHW collection network in the Municipality of Athens, M 31**, η εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού και δικτύου συλλογής των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων, (ΕΟΑ) έχει ξεκινήσει από τον μήνα Μάρτιο του 2023 σύμφωνα με το πρωτογενές αίτημα με (ΑΔΑΜ SYMV23REQ012388892).

Η εφαρμογή του Ολοκληρωμένου συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης ΕΟΑ ξεκίνησε με την πιλοτική δράση στην **2^η και 7^η Δημοτική Κοινότητα του Δήμου Αθηναίων (Επισυναπτόμενο αρχείο 1)**, ώστε στη συνέχεια να γίνει η βελτιστοποίησή και η εφαρμογή του σε πλήρη κλίμακα δικτύων συλλογής και διαχείρισης ΕΟΑ.

Έχει ολοκληρωθεί η προμήθεια με απευθείας ανάθεση της **“Προμήθεια οχήματος τύπου BAN για την πιλοτική συλλογή των επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων (ΕΟΑ)”** σύμφωνα με τα παρακάτω βήματα:

Στις **06.04.2023 με Αρ. πρωτ. 108542 (επισυναπτόμενο αρχείο 2)** αποστάλθηκε αίτημα προς την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, ώστε να ληφθεί η έγκριση του συντονιστή αποκεντρωμένης διοίκησης για την προμήθεια νέου αυτοκινήτου. (βλ. άρθρα 186 παρ II περ. Ε΄ αρ 12 και 282 παρ.1 εδ. Β΄ του ν.3852/2010). (Ελ. Συν. Τμ. 7 Πράξη 33/2012). Η χορήγηση έγκρισης της αποκεντρωμένης διοίκησης πρέπει να γίνει αποκλειστικά εντός είκοσι (20) ημερών. Διαφορετικά, σε περίπτωση άπρακτης παρέλευσης του εν λόγω χρονικού διαστήματος, η έγκριση της αποκεντρωμένης διοίκησης σύμφωνα με το άρθρο 1 ου ν.2647/1998 τεκμαίρεται ως δοθείσα (περ. Α΄ της παρ. 1 άρθρο 1 ν.2647/1998, όπως συμπληρώθηκε από το άρθρο 57 του ν. 5003/22). Συνεπώς καθώς από τις 06.04.23 που στάλθηκε το σχετικό αίτημα μέχρι και τις 03.05.23 έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα των 20 ημερών η έγκριση της αποκεντρωμένης διοίκησης τεκμαίρεται ως δοθείσα και η Δ/ση Καθαριότητας Ανακύκλωσης προχώρησε στην αγορά του οχήματος.

Ειδικότερα, εκπονήθηκε σχετική *τεχνική μελέτη (Επισυναπτόμενο αρχείο 3)*, *εκδόθηκαν το πρωτογενές αίτημα (Επισυναπτόμενο αρχείο 4) και η σχετική Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης (Επισυναπτόμενο αρχείο 5)*.

Έπειτα, πραγματοποιήθηκε έρευνα αγοράς και συλλέχθηκαν 4 προσφορές (**Επισυναπτόμενο αρχείο 6**). Η μειοδοτούσα εταιρεία Autocad αν και είχε κατακυρωθεί σε αυτήν το αποτέλεσμα της διαδικασίας δήλωσε κώλυμα, έπειτα η επόμενη εταιρεία που μειοδότησε ήταν ο οικονομικός φορέας «Φιλιππάιος», που και αυτός λίγο πριν την κατακύρωση δήλωσε κώλυμα.

Συνεπώς, προχωρήσαμε στην προμήθεια του οχήματος από τον επόμενο μειοδότη τον οικονομικό φορέα «Φιλοσίδη» όπου και υπογράφηκε συμφωνητικό με ΑΔΑΜ: 23SYMV013172292 2023-07-28 με αρ. πρωτ. 222147/28.07.2023 συνολικής αξίας 36.900,00€ (**Επισυναπτόμενο αρχείο 7**)

Έπειτα, υπήρχε χρόνος αναμονής για τον εκτελωνισμό του οχήματος και την έκδοση αριθμού πλαισίου, μέχρι τις 30.08.2023 όταν και παρεδόθη σύμφωνα με το τιμολόγιο με αρ. 2891/30.08.2023 (**Επισυναπτόμενο αρχείο 8**).

Στις 06.09.2023 με Αρ. πρωτ. 249360 αποστάλθηκε αίτημα προς την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής (**Επισυναπτόμενο αρχείο 9**), ώστε να ληφθεί η έγκριση θέσης σε κυκλοφορία του συντονιστή αποκεντρωμένης διοίκησης για τη θέση σε κυκλοφορία του νέου οχήματος τύπου van Volkswagen Transporter 6.1. (βλ. άρθρα 186 παρ II περ. Ε' αρ 12 και 282 παρ.1 εδ. Β' του ν.3852/2010). (Ελ. Συν. Τμ. 7 Πράξη 33/2012). Η χορήγηση έγκρισης της αποκεντρωμένης διοίκησης πρέπει να γίνει αποκλειστικά εντός είκοσι (20) ημερών. Διαφορετικά, σε περίπτωση άπρακτης παρέλευσης του εν λόγω χρονικού διαστήματος, η έγκριση της αποκεντρωμένης διοίκησης σύμφωνα με το άρθρο 1 ου ν.2647/1998 τεκμαίρεται ως δοθείσα (περ. Α' της παρ. 1 άρθρο 1 ν.2647/1998, όπως συμπληρώθηκε από το άρθρο 57 του ν. 5003/22). Συνεπώς καθώς από τις 06.09.23 που στάλθηκε το σχετικό αίτημα μέχρι και τις 27.09.23 παρήλθε το χρονικό διάστημα των 20 ημερών, η έγκριση της αποκεντρωμένης διοίκησης τεκμαίρεται ως δοθείσα και η Δ/ση Καθαριότητας Ανακύκλωσης ολοκλήρωσε την διαδικασία προμήθειας του οχήματος.

Συνεπώς, αν και η διαδικασία ανάθεσης ξεκίνησε στις αρχές του έτους η οριστική παραλαβή του οχήματος και η λήψη άδειας χρήσης του οχήματος ολοκληρώθηκε στις 28.09.2023 και πλέον δύναται η Δ/ση Καθαριότητας Ανακύκλωσης να το θέσει σε λειτουργία.



Από τον Οκτώβριο το 2023 έγιναν οι πρώτες εκδηλώσεις με τη χρήση του οχήματος συλλογής και προγραμματίστηκε η τακτική του παρουσία στα δύο δημοτικά διαμερίσματα. Σε αυτό το πλαίσιο, καθώς το όχημα έχει τεθεί σε λειτουργία μόλις δύο μήνες, απαιτείται ένα εύλογο χρονικό διάστημα τουλάχιστον 6 μηνών προκειμένου να αξιολογηθούν οι ποσότητες που έχουν συλλεχθεί για να συμπληρωθούν αξιόπιστα οι δείκτες παρακολούθησης.

Υπήρξαν καθυστερήσεις παρά τις σημαντικές προσπάθειες που έχουν καταβληθεί από την Δ/ση Καθαριότητας – Ανακύκλωσης στη διαδικασία προμήθειας - παράδοσης του οχήματος.

Αυτές αποδίδονται στη διάρρηξη της παγκόσμιας αλυσίδας τροφοδοσίας, η οποία προσπαθεί ήδη να «αναρρώσει» από την κρίση της πανδημίας Covid-19, (λήψη συνεχόμενων μέτρων για τον περιορισμό της διασποράς που ανάμεσα σε άλλα αφορούσαν μείωσης της δυναμικότητας των εργοστασίων παραγωγής, με εφαρμογή πρόσθετων κανόνων υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων σε αυτά). Ενδεικτικά αναφέρεται η έλλειψη ημιαγωγών που χρησιμοποιούνται σε όλες τις ηλεκτρονικές διατάξεις και τα συστήματα που φέρουν τα οχήματα. Οι προαναφερόμενες «αρρυθμίες» της εφοδιαστικής αλυσίδας συνέχισαν να υφίστανται και το 2023, ενώ εντάθηκαν περαιτέρω από την πολεμική σύρραξη στην Ουκρανία και την ενεργειακή κρίση.

Τα παραπάνω είχαν δυσμενείς συνέπειες όπως γραμμές παραγωγής των εργοστασίων επιβαρύνοντας (ως προ την παράδοση), που αθροιστικά επηρεάζουν την διαδικασία κατασκευής – συναρμολόγησης – μετακίνησης και παράδοσης καθιστώντας αντικειμενικά ανέφικτη την έγκαιρη παραλαβή του βασικού οχήματος και κατά επέκταση τη δημιουργία του δικτύου ΕΟΑ. Ιδιαίτερως οχημάτων που απαιτείται η κατασκευή όπως σε πολλαπλές φάσεις όπως το εν λόγω όχημα.

5. ΜΗΤΡΩΟ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΟΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΘΗΝΑΙΩΝ

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί παρατίθενται templates που θα αφορά στη συμπλήρωση των στοιχείων μητρώου λειτουργίας που θα τηρούνται για τη διαχείριση των ΕΟΑ.

Πρέπει να τονίσουμε ότι καθώς τα παρόντα στοιχεία είναι ελλιπή επειδή η συλλογή των ΕΟΑ υλοποιείται για μικρό χρονικό διάστημα και το δίκτυο διαχείρισης τους, δεν έχει αναπτυχθεί πλήρως.

α) Συλλογή ΕΟΑ από ΣΣΕΔ

Πίνακας 3: Τόνοι συλλεχθέντων στις 7 Δημοτικές κοινότητες (ΔΚ) των ΑΗΗΕ ανα ΈΚΑ στον Δήμο Αθηναίων

Π.Ε.	Πηγή	20 01 21*	20 01 35* 20 01 36	20 01 33* 20 01 34
Δήμος Αθηναίων	ΔΚ1			
	ΔΚ2	0,04	0,63	
	ΔΚ3			
	ΔΚ4			
	ΔΚ5			
	ΔΚ6			
	ΔΚ7			
	ΣΥΝΟΛΟ			
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑ		0.64	12,17	

Όσον αφορά τα φάρμακα που θα συλλέγονται στα δημοτικά Ιατρεία των 7 Δημοτικών κοινοτήτων (ΔΚ) .

Πίνακας 4: Τόνοι συλλεχθέντων φαρμάκων στον ΔΑ

Δήμος Αθηναίων	18 01 03*
ΔΚ1	
ΔΚ2	
ΔΚ3	
ΔΚ4	
ΔΚ5	
ΔΚ6	
ΔΚ7	
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑ	

β) Συλλογή ΕΟΑ με το ειδικό όχημα

Πίνακας 5: Τόνοι συλλεχθέντων ΕΟΑ με το ειδικό όχημα στον ΔΑ ανα ΕΚΑ

Πηγή/ Κατηγορία- ΕΚΑ	Κατηγορία 1		Κατηγορία 2	Κατηγορία 3		Κατηγορία 4	
	20 01 13*		20 01 19*	16 05 04*	15 01 11*	20 01 27*	20 01 13*
ΔΚ1							
ΔΚ2							
ΔΚ3							
ΔΚ4							
ΔΚ5							
ΔΚ6							
ΔΚ7							
ΣΥΝΟΛΟ ΔΗΜΟΥ							

γ) Συλλογή σε ΕΟΑ στο Πράσινο Σημείο

Αναμένεται η διαδικασία αδειοδότησης του Ολοκληρωμένου Πράσινου Σημείου του Δ. Αθηναίων από έτερη δράση του έργου οπότε δεν έχει τοποθετηθεί ο κατάλληλος εξοπλισμός για την συλλογή των ΕΟΑ.

Πίνακας 6: Φύλλο καταγραφής συλλεχθέντων ΕΟΑ στο Πράσινο στον ΔΑ ανα ΕΚΑ (tn)

	20 01 13*	20 01 19*	16 05 04*	15 01 11*	20 01 27*	20 01 13*	20 01 21*	20 01 35*	20 01 36	20 01 33*	20 01 34
ΣΥΝΟΛΟ ΔΗΜΟΥ											

**δ) Συλλογή σε Ιδιωτικά Σημεία Συλλογής****Πίνακας 7:** Τόνοι συλλεχθέντων ΕΟΑ σε Ιδιωτικά Σημεία Συλλογής στον ΔΑ ανα ΕΚΑ

Δήμος/ Κατηγορία- ΕΚΑ	Κορμωτήρια		Φαρμακεία	Καταστήματα Πυροσβ. ειδών	Υπηρεσίες	Χρωματοπωλεία	
	20 01 13*	15 01 11*	18 01 03*	15 01 11*	20 01 35* (τόνερ)	20 01 27*	20 01 13*
ΔΚ1							
ΔΚ2							
ΔΚ3							
ΔΚ4							
ΔΚ5							
ΔΚ6							
ΔΚ7							
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑ							

ε) Συλλογή από Εκδηλώσεις**Πίνακας 8:** Φύλλο καταγραφής συλλεχθέντων ΕΟΑ από εκδηλώσεις στον ΔΑ ανα ΕΚΑ
(tn)

Δήμος/ Κατηγορία- ΕΚΑ	ΑΗΗΕ			Καθαριστικά προϊόντα οικιακής χρήσης	Παρασιτοκτόνα οικιακής χρήσης και κηπουρικής	Δοχεία υπο πίεση		Χρώματα, βερνίκια, μελάνες και κόλλες		Μελάνια/Μελανοδοχεία/Τόνερ	Αιχμηρά εργαλεία και άλλα δυστηκώς μολυσματικά Φάρμακα	
	20 01 21*	20 01 35*	20 01 21*	20 01 13*	20 01 19*	16 05 04*	15 01 11*	20 01 27*	20 01 13*	20 01 35*	18 01 03*	20 01 31*
ΔΚ1												
ΔΚ2												
ΔΚ3												
ΔΚ4												
ΔΚ5												
ΔΚ6												
ΔΚ7												
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑ												





ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Εδώ συλλέγουμε



Επικίνδυνα Οικιακά Απόβλητα



ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ



210-3402476

Εικόνα 3 Επικοινωνιακό υλικό σήμανσης συλλογής ΕΟΑ



Εικόνα 4 Επικοινωνιακό υλικό σήμανσης συλλογής ΕΟΑ



Εικόνα 5 Επικοινωνιακό υλικό σήμανσης συλλογής ΕΟΑ



Εικόνα 6 Επικοινωνιακό υλικό σήμανσης συλλογής ΕΟΑ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Επισυναπτόμενο αρχείο 1. Χάρτης 2^{ης} και 7^{ης} Κοινότητας

Επισυναπτόμενο αρχείο 2. Το με Αρ. πρωτ. 108542 στις 06.04.2023 αίτημα προς την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής

Επισυναπτόμενο αρχείο 3. Τεχνική Μελέτη

Επισυναπτόμενο αρχείο 4. Πρωτογενές Αίτημα

Επισυναπτόμενο αρχείο 5. Απόφαση Ανάληψης

Επισυναπτόμενο αρχείο 6. Έρευνα Αγοράς

Επισυναπτόμενο αρχείο 7. Συμφωνητικό

Επισυναπτόμενο αρχείο 8. Τιμολόγιο

Επισυναπτόμενο αρχείο 9. Το με Αρ. πρωτ. 249360 στις 06.09.2023 αίτημα προς την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής