



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ  
[www.aigaleo.gr](http://www.aigaleo.gr)

# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Σεπτέμβριος 2021

Στο πλαίσιο της πράξης με τίτλο «Επικαιροποίηση τοπικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω», με κωδικό ΟΠΣ 5055395 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΤΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Στοιχεία σύμβασης

Τίτλος: «**Επικαιροποίηση τοπικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω, με κωδικό ΟΠΣ 5055395 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020»**»

Αρ. πρωτ.: 30627/21.12.2020 (ΑΔΑΜ: 20SYMV007896927 2020-12-21)

## Στοιχεία χρηματοδότησης

Πράξη με τίτλο: «**Επικαιροποίηση τοπικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω, με κωδικό ΟΠΣ 5055395 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική 2014-2020»**»

Απόφαση ένταξης: 982/31.03.2020 (ΑΔΑ: ΨΗΥΑ7Λ7-ΡΜ8)

## Ανάδοχος



Share our Vision+

|                                    |                                                                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Επωνυμία:</b>                   | <b>ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ Ι. &amp; Χ.</b>                                                          |
| <b>Διακριτικός Τίτλος:</b>         | <b>Evolution Projects Plus</b>                                                         |
| <b>Νομική Μορφή:</b>               | <b>Ομόρρυθμη Εταιρεία</b>                                                              |
| <b>Διεύθυνση:</b>                  | <b>Βοσπόρου 32, 16777, Ελληνικό</b>                                                    |
| <b>Τηλέφωνα:</b>                   | <b>210-9922160</b>                                                                     |
| <b>Αριθμός Τηλεομοιοτυπίας:</b>    | <b>210-9922148</b>                                                                     |
| <b>Διεύθυνση ηλ. ταχυδρομείου:</b> | <b>info@evolutionprojects.gr</b>                                                       |
| <b>Ιστοσελίδα:</b>                 | <b><a href="https://www.evolutionprojects.gr">https://www.evolutionprojects.gr</a></b> |
| <b>Νόμιμος Εκπρόσωπος:</b>         | <b>Ιωάννης Α. Μιχόπουλος</b>                                                           |
| <b>Α.Φ.Μ.</b>                      | <b>998929145</b>                                                                       |
| <b>Δ.Ο.Υ.</b>                      | <b>Ηλιούπολης</b>                                                                      |



|           |                                                                                                  |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>                                                                                  | <b>11</b> |
| 1.1.      | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ                                                            | 11        |
| 1.2.      | ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ                                                                           | 12        |
| 1.3.      | ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ                                                                                  | 14        |
| 1.3.1.    | Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο                                                                        | 14        |
| 1.3.2.    | Εθνικό και περιφερειακό θεσμικό πλαίσιο                                                          | 15        |
| 1.3.3.    | Αρμοδιότητες των ΟΤΑ Α' Βαθμού                                                                   | 20        |
| <b>2.</b> | <b>ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ</b>                                         | <b>22</b> |
| 2.1.      | ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗΣ                                                    | 22        |
| 2.1.1.    | Δημογραφικά στοιχεία                                                                             | 22        |
| 2.1.2.    | Οικονομική δραστηριότητα                                                                         | 23        |
| 2.1.3.    | Κατά κεφαλή ακαθάριστο προϊόν                                                                    | 23        |
| 2.2.      | ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ                                                    | 25        |
| 2.3.      | ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΣΑ                                                             | 26        |
| 2.3.1.    | Ποσοτικά στοιχεία ΑΣΑ 2015 - 2020                                                                | 26        |
| 2.3.2.    | Ανάλυση ποσοτικών στοιχείων έτους 2020                                                           | 36        |
| 2.3.3.    | Ποιοτική σύνθεση                                                                                 | 40        |
| 2.4.      | ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                                                                   | 41        |
| 2.4.1.    | Είδη αποβλήτων                                                                                   | 41        |
| 2.4.2.    | Τομείς Καθαριότητας                                                                              | 41        |
| 2.4.3.    | Αποτύπωση των δράσεων Συλλογικών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ)                       | 42        |
| 2.4.4.    | Ηλεκτρονικά συστήματα εξυπηρέτησης πολιτών                                                       | 43        |
| 2.5.      | ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ                                          | 45        |
| 2.5.1.    | Ανθρώπινο δυναμικό                                                                               | 45        |
| 2.5.2.    | Κινητός εξοπλισμός                                                                               | 46        |
| 2.5.3.    | Κάδοι απορριμμάτων                                                                               | 49        |
| 2.6.      | ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ                                   | 50        |
| 2.6.1.    | Έσοδα – Έξοδα (υφιστάμενη κατάσταση)                                                             | 50        |
| 2.6.2.    | Ανάλυση κόστους – προσδιορισμός άμεσων και έμμεσων δεικτών                                       | 54        |
| 2.6.3.    | Δείκτες κόστους (έτος 2020)                                                                      | 54        |
| 2.6.4.    | Ετήσια κοστολόγια υφιστάμενων δρομολογίων (έτος 2020)                                            | 56        |
| 2.6.5.    | Κόστος Καυσίμων Οχημάτων Αποκομιδής                                                              | 63        |
| 2.6.6.    | Κόστος Ασφαλιστρών Οχημάτων Αποκομιδής                                                           | 65        |
| 2.6.7.    | Εισφορά στον ΕΔΣΝΑ                                                                               | 67        |
| 2.6.8.    | Τέλη Κυκλοφορίας Οχημάτων Αποκομιδής                                                             | 67        |
| 2.6.9.    | Κόστος Συντήρησης Οχημάτων Αποκομιδής (εργασίες και ανταλλακτικά)                                | 68        |
| 2.6.10.   | Ανοιγμένοι άμεσοι δείκτες κόστους                                                                | 71        |
| 2.7.      | ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ                                                     | 72        |
| 2.7.1.    | Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) της Ελλάδας | 72        |
| 2.7.2.    | Προγραμματική σύμβαση ΕΔΣΝΑ – Δ. Αιγάλεω - «Διαχείριση των Βιοαποβλήτων του Δήμου Αιγάλεω        | 72        |
| 2.7.3.    | Υλοποιηθέντα έργα του Δήμου Αιγάλεω                                                              | 75        |

|             |                                                                                                                                    |            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.7.4.      | Ενταγμένα έργα του Δήμου Αιγάλεω.....                                                                                              | 77         |
| 2.7.5.      | Υποβληθείσες Προτάσεις Χρηματοδότησης του Δήμου Αιγάλεω .....                                                                      | 78         |
| <b>2.8.</b> | <b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.....</b>                                                                     | <b>79</b>  |
| 2.8.1.      | ΤΣΔΑ Δήμου Αιγάλεω έτους 2016.....                                                                                                 | 79         |
| 2.8.2.      | Αξιολόγηση – Swot Analysis .....                                                                                                   | 79         |
| 2.8.3.      | Αναγκαιότητα δημιουργίας νέων ρευμάτων αποβλήτων.....                                                                              | 81         |
| 2.8.4.      | Συμπεράσματα από την αξιολόγηση της υφιστάμενης λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας και Ανακύκλωσης.....                        | 82         |
| <b>3.</b>   | <b>ΣΤΟΧΟΙ ΕΣΔΑ ΚΑΙ ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ.....</b>                                                                                          | <b>85</b>  |
| 3.1.        | ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ - ΒΑΣΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ .....                                                                      | 85         |
| 3.2.        | ΣΤΟΧΟΙ ΕΣΔΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.....                                                                                            | 86         |
| 3.3.        | ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ.....                                      | 87         |
| <b>4.</b>   | <b>ΣΤΟΧΟΙ ΤΣΔΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ 2020 - 2030 .....</b>                                                                                 | <b>92</b>  |
| 4.1.        | ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΣΑ Δ. ΑΙΓΑΛΕΩ.....                                                   | 95         |
| 4.2.        | ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΣΑ.....                                                                                                         | 105        |
| 4.3.        | ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ / ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΣΔΑ ΑΙΓΑΛΕΩ .....                                                            | 105        |
| 4.3.1.      | Συλλογή βιοαποβλήτων .....                                                                                                         | 105        |
| 4.3.2.      | Συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών .....                                                                                                 | 106        |
| 4.3.3.      | Στόχοι για τα λοιπά είδη αποβλήτων στα ΑΣΑ .....                                                                                   | 107        |
| <b>5.</b>   | <b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ Δ. ΑΙΓΑΛΕΩ .....</b>                                             | <b>109</b> |
| 5.1.        | ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ (ΔΣΠ) .....                                                                                    | 109        |
| 5.1.1.      | Πρόγραμμα διαλογής στην πηγή πράσινων αποβλήτων κήπων και πάρκων, Ανανέωση Υφιστάμενου Δικτύου Κάδων και του Στόλου οχημάτων ..... | 109        |
| 5.1.2.      | Ανάπτυξη Δικτύου Πράσινων Σημείων / Γωνιών Ανακύκλωσης.....                                                                        | 113        |
| 5.1.3.      | Συλλογή βιοαποβλήτων από ΔσΠ .....                                                                                                 | 131        |
|             | Πρόγραμμα Οικιακής Κομποστοποίησης.....                                                                                            | 135        |
| 5.2.        | ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΣΕΔ) .....                                        | 135        |
| 5.3.        | ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ .....                                                                                            | 136        |
| 5.4.        | ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ .....                                              | 141        |
| 5.5.        | ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΣΔΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ .....                                                              | 144        |
| <b>6.</b>   | <b>ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΣΔΑ Δ. ΑΙΓΑΛΕΩ.....</b>                                                                                   | <b>145</b> |
| 6.1.        | ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020 .....                                                                                                      | 145        |
| 6.2.        | ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΤΤΙΚΗ» (Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ 2014 – 2020).....                                                       | 148        |
| 6.3.        | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» .....                                                                                   | 149        |

|      |                                                                                            |     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.4. | ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΤΟΥ Υ.Π.ΕΝ) ..... | 150 |
| 6.5. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» .....                                              | 151 |
| 6.6. | ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ (Ε.Δ.Σ.Ν.Α.) .....                           | 151 |
| 6.7. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΔΑΝΕΙΩΝ (Τ.Π.&Δ) .....            | 152 |
| 7.   | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ .....                                   | 154 |
| 8.   | ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....                                                                         | 157 |
| 9.   | ΠΗΓΕΣ .....                                                                                | 159 |
|      | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ – ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....                                       | 161 |
|      | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΔΟΜΕΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ .....    | 168 |
|      | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ > 1.000 Μ <sup>2</sup> .....         | 171 |
|      | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ .....                                    | 176 |
|      | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΗΜΑΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ .....                                                     | 179 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

|                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Πίνακας 1: Σύγκριση στόχων ΠΕΣΔΑ Αττικής με τους στόχους που τίθενται από το νέο Ευρωπαϊκό νομικό πλαίσιο και το νέο ΕΣΔΑ .....                           | 19 |
| Πίνακας 2: ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΝ 1η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΕΤΩΝ 2011 - 2019.....                                                                               | 23 |
| Πίνακας 3: Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό (Σε ευρώ και Σε τρέχουσες τιμές).....                                           | 24 |
| Πίνακας 4: Μεγάλοι παραγωγοί ΑΣΑ και σημεία ειδικού ενδιαφέροντος στο Δήμο Αιγάλεω .....                                                                  | 25 |
| Πίνακας 5: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή ή προς ανάκτηση.....                          | 27 |
| Πίνακας 6: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή.....                                          | 29 |
| Πίνακας 7: Αναλυτικές συνολικές παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 ανά ΕΚΑ .....                                     | 31 |
| Πίνακας 8: Συγκεντρωτικά ΑΣΑ εκτός και προς Εναλλακτική Διαχείριση (ΕΔ) του Δήμου ΑΙΓΑΛΕΩ για τα έτη 2015 – 2020 .....                                    | 35 |
| Πίνακας 9: Ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω - Έτος 2020.....                                                                                          | 36 |
| Πίνακας 10: Ποσοστό ανακύκλωσης έτος 2020 .....                                                                                                           | 37 |
| Πίνακας 11: Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ Kg/Κάτοικο (Έτος: 2020) .....                                                                                        | 38 |
| Πίνακας 12: Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ (kg/Κάτοικο) (Έτη 2015 έως 2020).....                                                                                | 39 |
| Πίνακας 13: Ποσοστιαία σύνθεση των ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής.....                                                                                       | 40 |
| Πίνακας 14: Ποσοστιαία και ποσοτική σύνθεση των ΑΣΑ του Δήμου Αιγάλεω (tn).....                                                                           | 40 |
| Πίνακας 15: Μόνιμοι Υπάλληλοι Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης .....                                                                               | 45 |
| Πίνακας 16: Υπάλληλοι Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης με Εργασιακή Σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (ΙΔΑΧ) .....                           | 45 |
| Πίνακας 17 : Υπάλληλοι Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης με Εργασιακή Σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου (ΙΔΟΧ).....                          | 45 |
| Πίνακας 18: Οχήματα Υπηρεσίας Καθαριότητας.....                                                                                                           | 46 |
| Πίνακας 19: Κάδοι απορριμμάτων .....                                                                                                                      | 49 |
| Πίνακας 20: Αμιγή έξοδα Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης (Δεν περιλαμβάνεται ηλεκτροφωτισμός).....                                                 | 50 |
| Πίνακας 21: Έξοδα Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού .....                                                                                                  | 51 |
| Πίνακας 22: Βεβαιωθέντα Έσοδα Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού.....                                                                                       | 52 |
| Πίνακας 23: Εισπραχθέντα έσοδα Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού.....                                                                                      | 53 |
| Πίνακας 24: Ετήσια Δαπάνη σε Ευρώ /Κάτοικο Έτος: 2020 .....                                                                                               | 55 |
| Πίνακας 25: Ετήσια Δαπάνη σε Ευρώ / Τόνο Έτος: 2020 .....                                                                                                 | 55 |
| Πίνακας 26: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη τον ΧΥΤΑ Φυλής (Έτος 2020).....                                                                       | 61 |
| Πίνακας 27: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ (Έτος 2020).....                                                                       | 61 |
| Πίνακας 28: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΚΔΑΥ Ελευσίνας (Έτος 2020) .....                                                                   | 62 |
| Πίνακας 29: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΕΜΑΚ (Έτος 2020).....                                                                              | 62 |
| Πίνακας 30: Τόνοι διάθεσης απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) με Αποδέκτη τη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ (Έτος 2020) .....                        | 62 |
| Πίνακας 31: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ.....                                     | 64 |
| Πίνακας 32: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ .....                                   | 65 |
| Πίνακας 33: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ.....                              | 65 |
| Πίνακας 34: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ.....                            | 65 |
| Πίνακας 35: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) για το έτος 2020 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ..... | 65 |

|                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Πίνακας 36: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ.....                                                     | 66  |
| Πίνακας 37: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ.....                                                    | 67  |
| Πίνακας 38: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ.....                                              | 67  |
| Πίνακας 39: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ.....                                            | 67  |
| Πίνακας 40: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) για το έτος 2020 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ.....                 | 67  |
| Πίνακας 41: Δείκτης Κόστους εισφοράς ΕΔΣΝΑ για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 .....                                                             | 67  |
| Πίνακας 42: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ .....                                    | 69  |
| Πίνακας 43: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ .....                                   | 69  |
| Πίνακας 44: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ.....                              | 69  |
| Πίνακας 45: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ.....                            | 69  |
| Πίνακας 46: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) για το έτος 2020 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ..... | 70  |
| Πίνακας 47: Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης - Ανάλυση SWOT .....                                                                                                      | 81  |
| Πίνακας 48 Ποσοτικοί Στόχοι Διαχείρισης ΑΣΑ βάσει του ΕΣΔΑ.....                                                                                                             | 85  |
| Πίνακας 49 Στόχοι Ανακύκλωσης Αποβλήτων Συσκευασίας βάσει του ΕΣΔΑ .....                                                                                                    | 85  |
| Πίνακας 50: Σύνοψη στόχων ΕΣΔΑ και αναμενόμενων στόχων Περιφέρειας Αττικής για επικαιροποίηση ΤΣΔΑ .....                                                                    | 88  |
| Πίνακας 51: Ποσοτικοί Στόχοι διαχείρισης ΑΣΑ βάσει εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας (% κ.β.).....                                                                          | 88  |
| Πίνακας 52: Σημεία επικαιροποίησης ΠΕΣΔΑ με βάση το νομοθετικό πλαίσιο .....                                                                                                | 89  |
| Πίνακας 53: Σύνοψη στόχων για επικαιροποίηση ΤΣΔΑ .....                                                                                                                     | 90  |
| Πίνακας 54: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΜΕΝΩΝ ΑΣΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ 2020-2025 .....                                                                                  | 90  |
| Πίνακας 55: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 1 .....                                                                                                 | 95  |
| Πίνακας 56: Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών παραγόμενων ΑΣΑ για τα έτη 2021 έως 2030 – Σενάριο 1 .....                                                                   | 97  |
| Πίνακας 57: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 2 .....                                                                                                 | 98  |
| Πίνακας 58: Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών παραγόμενων ΑΣΑ για τα έτη 2021 έως 2030 – Σενάριο 2 .....                                                                   | 100 |
| Πίνακας 59: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 3 .....                                                                                                 | 101 |
| Πίνακας 60: Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών παραγόμενων ΑΣΑ για τα έτη 2020 έως 2030 – Σενάριο 3 .....                                                                   | 103 |
| Πίνακας 61: Στόχοι ανάκτησης από ΔσΠ βιοαποβλήτων έως το 2030 .....                                                                                                         | 106 |
| Πίνακας 62: Προτεινόμενα σημεία τοποθέτησης των Γ.Α. στο Δήμο Αιγάλεω .....                                                                                                 | 123 |
| Πίνακας 63: Ενδεικτικές ενέργειες πρόληψης παραγωγής αποβλήτων ανά υλικό .....                                                                                              | 136 |
| Πίνακας 64: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΣΔΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ .....                                                                                           | 144 |
| Πίνακας 65 : ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ .....                                                                                                       | 154 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Διάγραμμα 1: Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν για τα έτη: 2011-2017 .....                                               | 24  |
| Διάγραμμα 2: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 - 2020 .....                                   | 28  |
| Διάγραμμα 3: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που<br>οδηγήθηκαν προς ταφή .....       | 29  |
| Διάγραμμα 4: Διακύμανση των ποσοτήτων ΑΣΑ ανά κατηγορία αποβλήτου και έτος του Δήμου Αιγάλεω για<br>τα έτη 2015 – 2020 ..... | 33  |
| Διάγραμμα 5: Διακύμανση των ποσοτήτων ΑΣΑ ανά κατηγορία αποβλήτου του Δήμου Αιγάλεω για τα έτη<br>2015 – 2020 .....          | 34  |
| Διάγραμμα 6: Διαχρονική διάθεση των ΑΣΑ στο Δήμο ΑΙΓΑΛΕΩ .....                                                               | 35  |
| Διάγραμμα 7: Ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω - Έτος 2020 .....                                                          | 37  |
| Διάγραμμα 8: Ποσοστό ανακύκλωσης έτος 2020 .....                                                                             | 38  |
| Διάγραμμα 9: Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ (kg/Κάτοικο) έτος 2020 .....                                                           | 39  |
| Διάγραμμα 10: Παλαιότητα εν λειτουργία οχημάτων της Υπηρεσίας Καθαριότητας βάση έτους κυκλοφορίας .....                      | 49  |
| Διάγραμμα 11: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 1 .....                                                | 96  |
| Διάγραμμα 12: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 2 .....                                                | 99  |
| Διάγραμμα 13: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 3 .....                                                | 102 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ**

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Εικόνα 1: Σημεία μεταφοράς Απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω .....                                                                  | 41  |
| Εικόνα 2: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΧΥΤΑ .....                                                                                | 56  |
| Εικόνα 3: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΕΜΑΚ .....                                                                                | 57  |
| Εικόνα 4: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΣΜΑ Σχιστού .....                                                                         | 58  |
| Εικόνα 5: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΚΔΑΥ Ελευσίνας .....                                                                      | 59  |
| Εικόνα 6: Δρομολόγιο οχημάτων προς Υπηρεσία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΑΕΚΚ) .....                                       | 60  |
| Εικόνα 7: Καταγραφόμενα σημεία πληροφοριακού συστήματος intelligentcity .....                                                | 76  |
| Εικόνα 8: Στιγμιότυπο αποτύπωσης στο χάρτη (Κάδοι Ανακύκλωσης Ρεύμα 1) .....                                                 | 77  |
| Εικόνα 9: Απορριμματοφόρο όχημα βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων .....                                                           | 110 |
| Εικόνα 10: Κλαδοτεμαχιστής .....                                                                                             | 110 |
| Εικόνα 11: Γερανός και αρπάγη .....                                                                                          | 110 |
| Εικόνα 12: Πολυκέντρο ανακύκλωσης .....                                                                                      | 111 |
| Εικόνα 13: Φορητό με γερανό και αρπάγη .....                                                                                 | 113 |
| Εικόνα 14: Ενδεικτική Χαρτογράφηση Κάδων- Πρεσών και Σκαφών συλλογής κλαδιών ογκωδών<br>αντικειμένων .....                   | 117 |
| Εικόνα 15: Γωνιά Ανακύκλωσης .....                                                                                           | 118 |
| Εικόνα 16: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης μεσαίας χωρητικότητας .....                                                            | 120 |
| Εικόνα 17: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης μικρής χωρητικότητας .....                                                             | 120 |
| Εικόνα 18: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης τύπου σκάφης .....                                                                     | 121 |
| Εικόνα 19: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης με ηλιακό συμπιεστή ανακύκλωσης .....                                                  | 122 |
| Εικόνα 20: Υπόγεια Γωνιά Ανακύκλωσης .....                                                                                   | 122 |
| Εικόνα 21: Ενδεικτική χωροθέτηση Γωνιών Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω .....                                                  | 127 |
| Εικόνα 22: Πράσινο Σημείο .....                                                                                              | 128 |
| Εικόνα 23: Προτεινόμενο σημείο χωροθέτησης πράσινου σημείου στο Δήμο Αιγάλεω .....                                           | 128 |
| Εικόνα 24: Συστήμα βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης .....                                                          | 130 |
| Εικόνα 25: Βυθιζόμενα συστήματα περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων .....                                                     | 131 |
| Εικόνα 26: Κατανομή των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ), Βιοαποδομήσιμων (ΒΑΑ) & Βιοαποβλήτων<br>(ΒΑ) σε μορφή συνόλου ..... | 132 |
| Εικόνα 27: Μέθοδοι διαχείρισης βιοαποβλήτων .....                                                                            | 133 |
| Εικόνα 28: Αφίσα με πρακτικές συμβουλές πρόληψης παραγωγής αποβλήτων για πολίτες .....                                       | 138 |



|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Εικόνα 29: Πρακτικός οδηγός πρόληψης παραγωγής αποβλήτων για πολίτες..... | 138 |
| Εικόνα 30: Το Παράδειγμα της Π.Ε. Χανίων .....                            | 140 |

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

|              |                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| Α.Ε.Κ.Κ.     | Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών, Κατεδαφίσεων                            |
| Α.Ε.Π.Ο.     | Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων                                  |
| Α.Η.Η.Ε.     | Απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού                  |
| Α.Σ.         | Απόβλητα Συσκευασιών                                                   |
| Α.Σ.Α.       | Αστικά Στερεά Απορρίμματα ή Απόβλητα                                   |
| Α.Υ.         | Ανακυκλώσιμα Υλικά                                                     |
| Α.Φ.Η.Σ.     | Ανακύκλωση Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών                                   |
| Β.Α.         | Βιοαπόβλητα                                                            |
| Β.Α.Α.       | Βιοαποδομήσιμα Αστικά Απόβλητα                                         |
| Δ.Ε.Υ.Α.     | Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης                                |
| Δ.Σ.Α.       | Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων                                           |
| ΔσΠ          | Διαλογή στην Πηγή                                                      |
| Ε.Δ.         | Εναλλακτική Διαχείριση                                                 |
| Ε.Ε.         | Ευρωπαϊκή Ένωση                                                        |
| Ε.Ε.Α.Α.     | Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης-Ανακύκλωσης                              |
| Ε.Κ.Α.       | Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων                                         |
| Ε.Π.         | Επιχειρησιακό Πρόγραμμα                                                |
| Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. | Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη»               |
| Ε.Σ.Δ.Α.     | Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων                                    |
| Ε.Σ.Π.Α.     | Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς                                     |
| Ε.Σ.Π.Δ.Α.   | Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων                           |
| Η.Σ.&Σ.      | Ηλεκτρικές Στήλες & Συσσωρευτές                                        |
| κ.β.         | Κατά βάρος                                                             |
| Κ.Δ.Α.Υ.     | Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών                                   |
| Κ.Υ.Α.       | Κοινή Υπουργική Απόφαση                                                |
| Μ.Ε.Α.       | Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων                                       |
| Μ.Π.Α.       | Μέση Παραγωγή Αποβλήτων                                                |
| Μ.Π.Ε.       | Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων                                      |
| Μ.Π.Ε.Α.     | Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων                                 |
| Ν.Π.Δ.Δ.     | Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου                                        |
| Ο.Ε.Δ.Α.     | Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων                      |
| Ο.Κ.Ω.       | Οργανισμός Κοινής Ωφελείας                                             |
| Ο.Σ.Δ.Α.     | Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων                          |
| Ο.Τ.Α.       | Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης                                       |
| Ο.Τ.Κ.Ζ.     | Οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους                                 |
| Π.Ε.         | Περιφερειακή Ενότητα                                                   |
| Π.Ε.Π.       | Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα                                   |
| Π.Δ.         | Προεδρικό Διάταγμα                                                     |
| ΠΕ.Σ.Δ.Α.    | Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων                         |
| Π.Σ.         | Πράσινο Σημείο                                                         |
| Σ.Α.         | Στερεά Απόβλητα                                                        |
| Σ.Ε.Δ.Α.     | Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων                             |
| Σ.Μ.Α.       | Σταθμός Μεταφόρτωσης Αποβλήτων                                         |
| Σ.Ε.Δ.       | Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης                                       |
| Υ.Π.Ε.Κ.Α.   | Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ήδη ΥΠΑΠΕΝ) |
| Φ.Ε.Κ.       | Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως                                       |

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| ΦοΔΣΑ    | Φορέας Διαχείρισης Αποβλήτων          |
| Χ.Α.Δ.Α. | Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων |
| Χ.Υ.Τ.Α. | Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων |
| Χ.Υ.Τ.Υ. | Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων |

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Η παραγωγή Αστικών Στερεών Αποβλήτων και ο σχεδιασμός για την ορθή διαχείρισή τους είναι μια συνεχής πρόκληση για κάθε κοινωνία. Οι αρνητικές επιπτώσεις της κακής διαχείρισης των ΑΣΑ στο περιβάλλον, δημιουργεί την ανάγκη για αναζήτηση νέων λύσεων, οι οποίες θα είναι πιο αποδοτικές και παράλληλα προσιτές σε οικονομικό επίπεδο. Τα τελευταία χρόνια, η εξέλιξη της τεχνολογίας στον τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων έχει σημειώσει μεγάλη πρόοδο. Η διαχείριση των αστικών στερεών αποβλήτων έχει ως στόχο την ορθολογική διάθεση των αποβλήτων στην κοινωνία, έτσι ώστε αυτή να είναι συμβατή με τις προσδοκίες για την αναβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος και της καλής δημόσιας υγείας.

Η σύγχρονη τάση στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση αφορά στη μετατροπή της σε βιώσιμη διαχείριση υλικών μέσω της μετάβασης στην Κυκλική Οικονομία. Στην κατεύθυνση αυτή, στις 14 Ιουνίου 2018 εκδόθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση νέες Οδηγίες με τις οποίες ενισχύονται τόσο οι στόχοι μείωσης όσο και οι περιορισμοί για την τελική διάθεση των στερεών αποβλήτων. Οι στόχοι που τίθενται για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων συνδέονται άμεσα με τη χωριστή συλλογή, ενώ η ανάμιξη αποβλήτων με διαφορετικές ιδιότητες πρέπει να αποφεύγεται. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην εφαρμογή δράσεων διαλογής στη πηγή διακριτών ρευμάτων αποβλήτων και στον σχεδιασμό των σημείων συγκέντρωσης αυτών των υλικών, είτε για προώθηση στην αγορά (ανακυκλώσιμα), είτε για περαιτέρω επεξεργασία (βιοαπόβλητα).

Στη χώρα μας, ο Εθνικός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων προωθεί την εφαρμογή ενός νέου μοντέλου διαχείρισης στερεών αποβλήτων, που αφορά στην αποκεντρωμένη διαχείριση με έμφαση στην Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ). Στο πλαίσιο αυτό οι Δήμοι της Περιφέρειας Αττικής προχώρησαν για πρώτη φορά το 2015 στην εκπόνηση των απαιτούμενων Τοπικών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων, τα οποία έχουν συμπληρωματικό χαρακτήρα ως προς το περιφερειακό σχέδιο διαχείρισης της Περιφέρειας αλλά και τον εθνικό σχεδιασμό.

Η Διαλογή στην Πηγή των αποβλήτων αποτελεί την αναγκαία και ικανή συνθήκη ώστε να ξεφύγει η χώρα μας από το τέλμα της ταφής των αποβλήτων, ταφή που την κατατάσσει στους ουραγούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των αναπτυσσόμενων χωρών.

Η επιτυχία οποιουδήποτε Συστήματος ΔσΠ προϋποθέτει την ουσιαστική συνεργασία και συμμετοχή των παραγωγών των αποβλήτων, δηλαδή των πολιτών του Δήμου Αιγάλεω (δημότες, κάτοικοι, και επιχειρήσεις). Σύμφωνα με το Ελληνικό Σύνταγμα «ο σεβασμός προς το κοινωνικό σύνολο που εκφράζεται με την προσπάθεια κάθε πολίτη να προστατεύει το περιβάλλον, να σέβεται την ιδιοκτησία των συμπολιτών του και του κράτους και να προσφέρει ό,τι μπορεί για το συμφέρον του συνόλου». Οι πολίτες έχουν δικαιώματα και υποχρεώσεις που απορρέουν από την ιδιότητα τους ως παραγωγοί αποβλήτων και από την ένταξή τους στο σύνολο των κατοίκων του Δήμου. Οφείλουν να συμβάλλουν στον ορθό σχεδιασμό και στη λειτουργία συστημάτων ΔσΠ με τρόπο που θα βελτιώνει τη ζωή τους, προσωπική, οικογενειακή, επαγγελματική και την ποιότητα του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν. Ως εκ τούτου είναι αναγκαία και επιβεβλημένη η εμπλοκή των πολιτών του Δήμου Αιγάλεω σε κάθε φάση σχεδιασμού και υλοποίησης ενός τέτοιου συστήματος.

Τα στελέχη του Δήμου, οφείλουν να εξετάσουν συστήματα επανασχεδιασμού της αποκομιδής απορριμμάτων, να φροντίζουν για την ύπαρξη, τον τακτικό εκσυγχρονισμό και την τήρηση του Κανονισμού Καθαριότητας και να λαμβάνουν υπόψη τις παρατηρήσεις των πολιτών αλλά και να υποδεικνύουν στους πολίτες τις υποχρεώσεις τους.

Τον Δεκέμβριο του 2019 ο ΕΔΣΝΑ εξέδωσε ανακοίνωση, σύμφωνα με την οποία οι Δήμοι καλούνται να προσαρμόσουν τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης των Απορριμμάτων τους (ΤΣΔΑ). Για την έγκαιρη και αποτελεσματική αναθεώρηση των ΤΣΔΑ, η ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ εξέδωσε πρόσκληση με αριθμό πρωτ.: 3670/09.12.2019, με Κωδικό Πρόσκλησης ΑΤΤ104 και Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ: 4041, για την υποβολή προτάσεων στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αττική» / Άξονας Προτεραιότητας 12 «Τεχνική Υποστήριξη της Εφαρμογής (ΕΤΠΑ)», με τίτλο: «ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΟΤΑ Α ΒΑΘΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ».

Στο πλαίσιο της ανωτέρω Πρόσκλησης ο Δήμος Αιγάλεω ενέταξε με την υπ' αριθμ. απόφαση ένταξης 982/31.03.2020 στο ΕΠ Απτική 2014 - 2020 (ΑΔΑ : ΨΗΥΑ7Λ7-ΡΜ8) την πράξη με τίτλο: «Επικαιροποίηση τοπικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω» με κωδικό ΟΠΣ 5055395.

Η ανάγκη επικαιροποίησης του ΤΣΔΑ προκύπτει από τους παρακάτω λόγους:

- Από την ανάγκη εναρμόνισης του σχεδιασμού με το σύνολο των θεσμικών εξελίξεων σε Ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο δεδομένης της αλλαγής του νομικού πλαισίου με την εισαγωγή των νέων Ευρωπαϊκών Οδηγιών 850, 851 και 852/2018, όπως αυτές εντάχθηκαν στο εθνικό δίκαιο με τον ν. 4819/2021.
- Ανάγκη αξιολόγησης της μέχρι σήμερα υλοποίησης των προβλεπόμενων έργων και δράσεων διαχείρισης αποβλήτων του εγκεκριμένου σχεδίου.
- Ανάγκη διαμόρφωσης προτάσεων για την επίτευξη τόσο των υφιστάμενων όσο και των νέων στόχων στη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου με γνώμονα τις αρχές της Κυκλικής Οικονομίας (Κ.Ο.).

### 1.2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η προσέγγιση του παρόντος σχεδίου βασίστηκε στην αναλυτική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στο Δήμο Αιγάλεω, σύμφωνα με τα δεδομένα που παρείχαν οι Υπηρεσίες του και οι αρμόδιοι Πολιτικοί Προϊστάμενοι αυτών. Πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις τόσο για την άντληση, όσο και για τη συζήτηση, διασταύρωση και αξιολόγηση των δεδομένων, καθώς ένα σημαντικό μέρος της αναλυτικής γνώσης για την υπάρχουσα κατάσταση που διαθέτει ο Δήμος σήμερα, προκύπτει από την καθημερινή τριβή των υπηρεσιακών και πολιτικών στελεχών με την διαχείριση της καθαριότητας και της ανακύκλωσης στην πόλη.

Στη συνέχεια, η ομάδα έργου αξιοποίησε τα στοιχεία που συλλέχθηκαν για την εξαγωγή τεχνικών και οικονομικών δεικτών και τη διαμόρφωση προτάσεων παρέμβασης, προς την κατεύθυνση της αποτελεσματικότερης εφαρμογής των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών διαχείρισης αποβλήτων και με βάση τις προτεραιότητες του Δήμου, όπως αυτές προκύπτουν από τις μέχρι τώρα πρωτοβουλίες του και τις σχετικές κατευθύνσεις του θεσμικού πλαισίου που παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 3. Η επικαιροποίηση του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων του Δήμου Αιγάλεω εκπονήθηκε σύμφωνα με τις νέες απαιτήσεις, στο πλαίσιο των νέων ευρωπαϊκών οδηγιών, της αναθεώρησης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης, του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Ν.4819/21 (ΦΕΚ Α/129)..

Πιο συγκεκριμένα, το παρόν ΤΣΔΑ:

- ενσωματώνει τις νέες απαιτήσεις και τους στόχους τόσο της εθνικής αλλά και της κοινοτικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων,
- ενσωματώνει τους στόχους του νέου Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΔΣΑ), όπως και τους άξονες του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων,
- καθορίζει τους συγκεκριμένους, ποσοτικούς και ποιοτικούς στόχους που καλείται να υιοθετήσει προκειμένου να βελτιώσει την διαχείριση των ΑΣΑ,
- αναδεικνύει τα απαιτούμενα τοπικά έργα και δράσεις (για την πρόληψη, την επαναχρησιμοποίηση, τη Διαλογή στην Πηγή και ανακύκλωση – τόσο των ξηρών ανακυκλώσιμων όσο και των βιοαποβλήτων – με απώτερο στόχο την ανάκτηση πόρων από τα απόβλητα και τη μείωση των υπολειμματικών αποβλήτων που οδηγούνται προς ταφή), σε συνέργεια με τις κεντρικές υποδομές που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων,
- αναδεικνύει το σημαντικό ρόλο της ενημέρωσης και της ευαισθητοποίησης των πολιτών για την επιτυχία των προτεινόμενων δράσεων, και τέλος
- εκτιμά τον απαιτούμενο προϋπολογισμό αναφορικά με το επενδυτικό κόστος υλοποίησης των προτεινόμενων έργων και δράσεων.

Οι βασικές αρχές σύμφωνα με τις οποίες συντάσσεται η παρούσα Επικαιροποίηση του ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω είναι:

- Πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων
- Μείωση της τελικής διάθεσης των αποβλήτων, μέσω της επαναχρησιμοποίησης τους
- Βελτιστοποίηση του υπάρχοντος συστήματος αποκομιδής των αποβλήτων (σύμμεικτων και ανακυκλώσιμων) και η εισαγωγή χωριστής διαλογής βιοαποβλήτων στο πλαίσιο της Διαλογής στην Πηγή.
- Ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα πρόληψης και διαχείρισης αποβλήτων

- Αξιοποίηση σύγχρονων και αποτελεσματικών μεθόδων παρακολούθησης της συντήρησης του τροχαίου υλικού και του μηχανολογικού εξοπλισμού της υπηρεσίας με εισαγωγή εφαρμογών Πληροφορικής
- Εκσυγχρονισμό και Ανανέωση του εξοπλισμού καθαριότητας και ανακύκλωσης

Στη βάση αυτή παρατίθενται τα βήματα της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκαν και οι βασικές παράμετροι σχεδιασμού που λήφθηκαν υπόψη για την επικαιροποίηση του ΤΣΔΑ. Ήτοι:

1. Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης
  - 1.1. Συλλογή και καταγραφή στοιχείων για τα βασικά χαρακτηριστικά του Δήμου από δημόσια ανοιχτά δεδομένα π.χ. απογραφές πληθυσμού ΕΛΣΤΑΤ, χρήσεις γης και εντοπισμός σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος από χωροταξικά και πολεοδομικά σχέδια και χαρτογραφικά δεδομένα, ερευνητικά προγράμματα καθώς και από σχέδια και μελέτες του ίδιου του Δήμου.
  - 1.2. Συλλογή και καταγραφή αναλυτικών στοιχείων ως προς τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των παραγόμενων αποβλήτων στο Δήμο μέσω συνεργασίας με τον ΕΔΣΝΑ, με την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου και με τα ΣΕΔ, όπως ζυγολόγια μονάδων που παραλαμβάνουν απόβλητα, συλλεγόμενες ποσότητες αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) από την υπηρεσία καθαριότητας (π.χ. βάσει δρομολογίων και χωρητικότητας απορριμματοφόρων), στοιχεία αποβλήτων αρμοδιότητας ΣΕΔ. Τα στοιχεία αυτά θα καλύπτουν και δεδομένα προηγούμενων ετών ώστε να είναι δυνατόν να γίνει προβολή και εκτίμηση της μελλοντικής εξέλιξης των παραγόμενων αποβλήτων.
  - 1.3. Συλλογή και καταγραφή αναλυτικών στοιχείων για την υφιστάμενη διαχείριση απορριμμάτων μέσω συναντήσεων με τους υπαλλήλους της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου, σχετικά με το ανθρώπινο δυναμικό, τον εξοπλισμό της Υπηρεσίας Καθαριότητας, των υποδομών συλλογής και διαχείρισης ΑΣΑ (πράσινα σημεία, ΣΜΑ κλπ.), των συνεργαζόμενων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ) κ.λπ. Στο πλαίσιο αυτό έγινε καταγραφή και αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων δράσεων συλλογής, μεταφοράς και διαχείρισης των αποβλήτων καθώς και του βαθμού ωρίμανσης ή/και υλοποίησης για κάθε δράση και έργο που είχαν προταθεί στο ΤΣΔΑ 2015 καθώς και η αποτύπωση των επιμέρους πιθανών προβλημάτων που εντοπίστηκαν και των λύσεων που εφαρμόστηκαν.
2. Αξιολόγηση των ανωτέρω στοιχείων υφιστάμενης διαχείρισης των αποβλήτων λαμβάνοντας υπόψη και τις τεχνικές, οικονομικές και διοικητικές παραμέτρους του συστήματος συλλογής και διαχείρισης των αποβλήτων στον Δήμο.
3. Εντοπισμός των κυρίων αναγκών για αλλαγές διερεύνηση των δυνατοτήτων και των τεχνολογικών δεδομένων σε συνδυασμό με τους τεθέντες στόχους και τις στρατηγικές επιλογές του ΠΕΣΔΑ για τον προσδιορισμό των δράσεων.
4. Προσδιορισμός της δυνατότητας μείωσης της παραγωγής αποβλήτων, του δυναμικού ανακύκλωσης και αποφυγής διάθεσης προς ταφή επιμέρους ρευμάτων αποβλήτων (βιοαπόβλητα) και καθορισμός στόχων, σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Πρόταση κατάλληλων μέτρων και δράσεων για την επίτευξη των στόχων αυτών και σχεδιασμός του βέλτιστου συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων. Βασικές παράμετροι που λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό των μέτρων και δράσεων είναι:
  - Η καταγραφή των ιδιαίτερων προβλημάτων που πρέπει να επιλυθούν.
  - Η καταγραφή των αναγκαίων μελετών των προτεινόμενων δράσεων και έργων.
  - Η ενσωμάτωση των απαιτήσεων του νέου θεσμικού πλαισίου της Ε.Ε. για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων στο σχεδιασμό του Δήμου, το οποίο δίνει έμφαση στην εφαρμογή δράσεων ΔσΠ διακριτών ρευμάτων αποβλήτων και στο σχεδιασμό των σημείων συγκέντρωσης αυτών των υλικών είτε για προώθηση στην αγορά (ανακυκλώσιμα) είτε για περαιτέρω επεξεργασία (βιοαπόβλητα).
  - Προτείνονται ενδεχόμενες συνέργειες με την Περιφέρεια, τα αρμόδια Υπουργεία και τους εμπλεκόμενους φορείς.
  - Προτείνονται ενδεχόμενες διαδημοτικές συνεργασίες και η συνεργασία με τους φορείς διαχείρισης στερεών αποβλήτων
5. Η κοστολόγηση των δράσεων, η εκτίμηση των εσόδων και η πρόβλεψη της χρηματοδότησης τόσο των παγίων όσο και των λειτουργικών δαπανών, με βάση πραγματικά στοιχεία της αγοράς. Επιπρόσθετα γίνεται σύγκριση με το σημερινό κόστος διαχείρισης.

**1.3. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

Η περίοδος 2015-2020 αποτέλεσε ορόσημο για την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πεδίο της διαχείρισης των αποβλήτων, καθώς σηματοδότησε την απόφαση για μετάβαση από το υφιστάμενο γραμμικό μοντέλο σε μια κυκλική οικονομία, όπου τα προϊόντα σχεδιάζονται εξ αρχής κατά τρόπο που να μειώνεται στο ελάχιστο το τελικό απόβλητο, ώστε να μπορούν εύκολα και αποδοτικά να επαναχρησιμοποιηθούν ή να ανακυκλωθούν, διαφυλάσσοντας έτσι τους πόρους μέσω της πλήρους αξιοποίησης της υπεραξίας τους.

Οι ενέργειες που παράγει το σημερινό ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο, το οποίο υιοθετείται και ενσωματώνεται στην Ελληνική νομοθεσία, οδηγούν στην εφαρμογή μιας νέας πολιτικής που εστιάζει :

- Στους διαθέσιμους φυσικούς πόρους και στους αναξιοποίητους δευτερογενείς πόρους - απόβλητα.
- Στην αύξηση των τιμών των διαπιστωμένων χαμηλών δεικτών στην παραγωγικότητα των πόρων, ανθρώπων, εξοπλισμού και μέσων παραγωγής εν γένει.
- Στην αξιοποίηση του διαθέσιμου πλαισίου στρατηγικής από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία αυτής.

Στόχος είναι η διαχείριση των αποβλήτων να μετατραπεί σε βιώσιμη διαχείριση των υλικών για τη διασφάλιση της προστασίας και αναβάθμισης του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, τη συνετή χρήση των πόρων, τη μετάβαση σε ένα μοντέλο αυτοτροφοδοτούμενης ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων βιώσιμων οικονομικών ευκαιριών και θέσεων εργασίας. Παράλληλα, η μετάβαση προς την κυκλική οικονομία θα αποτελέσει έναν από τους βασικότερους πυλώνες για την επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050, κυρίως μέσω της αποσύνδεσης της οικονομικής μεγέθυνσης από τη χρήση των πόρων.

Παράλληλα την ίδια περίοδο (2015-2020) στη χώρα μας προωθήθηκε ο Εθνικός, ο Περιφερειακός και ο Τοπικός Σχεδιασμός για την διαχείριση απορριμμάτων. Δυστυχώς, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο Γ, τόσο ο Εθνικός Σχεδιασμός (ΕΣΔΑ) όσο και Περιφερειακός Σχεδιασμός για την Αττική (ΠΕΣΔΑ) δεν έχουν επιτύχει τους πολύ φιλόδοξους στόχους που είχαν τεθεί υπό αναθεώρηση.

Σύμφωνα με το νέο κανονιστικό πλαίσιο για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, η Τοπική Αυτοδιοίκηση φέρει διευρυμένο ρόλο στην υλοποίηση του εθνικού σχεδιασμού και κατ' επέκταση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων που τίθενται από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Για τον Δήμο Αιγάλεω, η επικαιροποίηση του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων, απαιτεί αφενός την ενσωμάτωση του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου αλλά και των αναθεωρημένων στόχων που τίθενται σε επίπεδο χώρας και Περιφέρειας Αττικής, αφετέρου την προσαρμογή των δράσεων, των έργων και των πρωτοβουλιών στον τομέα με βάση τις τοπικές γεωγραφικές, κοινωνικές και οικονομικές ιδιαιτερότητες.

Στο πλαίσιο της επικαιροποίησης του ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω, οι ως άνω στρατηγικές εξειδικεύονται και ποσοτικοποιούνται υπό μορφή συγκεκριμένων στόχων και δράσεων με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του Δήμου καθώς και την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης στον τομέα της διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων, όπως αυτές αναλύονται στα επόμενα κεφάλαια της παρούσης.

**1.3.1. Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο**

Οι αρχές που διέπουν την πολιτική διαχείρισης των αποβλήτων, όπως προκύπτουν από την ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία συγκεντρώνονται στις οδηγίες :

- Η Οδηγία 2018/850 περί υγειονομικής ταφής των αποβλήτων
- Η Οδηγία (ΕΕ) 2018/851 για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα
- Η Οδηγία 2018/852 για την τροποποίηση της οδηγίας 94/62/ΕΚ για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας
- Η Οδηγία 2018/849 για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού
- Η Οδηγία 2018/853 όσον αφορά τις περιβαλλοντικές εκθέσεις και την κατάργηση της οδηγίας 91/692/ΕΟΚ.
- Η Οδηγία ΕΕ 2019/904 για τα πλαστικά μιας χρήσης, η οποία έχει ως στόχο την προστασία του περιβάλλοντος από τη ρύπανση από πλαστικά, με παράλληλη ενίσχυση της ανάπτυξης και της καινοτομίας.

Οι ανωτέρω οδηγίες θεσπίζουν μεταξύ άλλων την ιεραρχία δράσεων για το σχεδιασμό της διαχείρισης των απορριμμάτων (πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση, διάθεση) .

Πιο συγκεκριμένα δίνεται προτεραιότητα στην πρόληψη (βέλτιστη επιλογή), ακολουθούμενη από την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση, άλλες μορφές ανάκτησης (π.χ. ανάκτηση ενέργειας) και την ασφαλή διάθεση (ταφή) να αποτελεί την έσχατη λύση ανάγκης. Επιπλέον, εισάγεται η έννοια του κύκλου ζωής, που δύναται να επιτρέψει ειδικά ρεύματα αποβλήτων να παρεκκλίνουν από την ιεράρχηση, προκειμένου να προαχθεί το καλύτερο συνολικά περιβαλλοντικό αποτέλεσμα.

Οι ανωτέρω οδηγίες ενσωματώνουν τις εξής αρχές :

- **Οι αρχές της πρόληψης και της προληπτικής δράσης.** Σύμφωνα με τις αρχές αυτές, ως βέλτιστη πολιτική προστασίας του περιβάλλοντος κρίνεται η εκ των προτέρων αποφυγή των προσβολών του περιβάλλοντος και όχι η εκ των υστέρων αντιμετώπιση των επιπτώσεων τους. Με την εφαρμογή της αρχής της πρόληψης προλαμβάνεται ο κίνδυνος που είναι βέβαιος και προβλέψιμος, ενώ η αρχή της προφύλαξης που είναι συνώνυμη με τη σύνεση και την προνοητικότητα, δίνει τη δυνατότητα να ληφθούν μέτρα για τον κίνδυνο που είναι αβέβαιος και άγνωστος αλλά όμως πιθανός, αφού υπάρχουν υπόνοιες για αυτόν.
- **Οι αρχές της «ευθύνης του παραγωγού» και «ο ρυπαίνων πληρώνει»** Η ευθύνη του παραγωγού υπήρξε μία από τις σημαντικότερες πρωτοβουλίες στην πολιτική της ΕΕ για τα απόβλητα. Στη νέα Οδηγία Πλαίσιο ενισχύεται ο ρόλος του παραγωγού στην πρόληψη της παραγωγής των αποβλήτων. Με την εφαρμογή της διεύρυνσης της ευθύνης του παραγωγού, επιδιώκεται η κάλυψη ολόκληρου του κύκλου ζωής του προϊόντος. Την ευθύνη του παραγωγού συνοδεύει η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» η οποία θεωρεί τον όποιο παραγωγό (φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ιδιωτικό ή δημόσιο οργανισμό), ως μοναδικό αρμόδιο να πληρώσει το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων που παράγει. Ο ρυπαίνων μπορεί να είναι ο τρέχων παραγωγός (π.χ. ο Δήμος Αιγάλεω που συνέλεξε τα απορρίμματα των κατοίκων την συγκεκριμένη χρονική περίοδο) ή οι προηγούμενοι κάτοχοι των συγκεκριμένων αποβλήτων (οι κάτοικοι, νοικοκυριά και επιχειρήσεις του Δήμου Αιγάλεω). Έτσι το θεσμικό πλαίσιο θα βαρύνει πλέον με ιδιαίτερα μεγάλα τέλη και εισφορές τον τρέχοντα παραγωγό και είναι στην ευχέρεια του τρέχοντα παραγωγού να μετακυλήσει το κόστος στους προηγούμενους κατόχους αποβλήτων. Η αρχή αυτή έχει και αποτρεπτικό χαρακτήρα καθώς ο ρυπαίνων θα πρέπει να λάβει τα απαραίτητα προληπτικά και αποτρεπτικά μέτρα για να μειωθούν τα επίπεδα ρύπανσης που προκαλεί η δραστηριότητα του. Εννοείται ότι όπου υπάρχει παράνομη συμπεριφορά (π.χ. από ανεξέλεγκτες ΧΑΔΑ μέχρι την αλόγιστη εναπόθεση αποβλήτων ενός κατοίκου μιας περιοχής) αυτή τιμωρείται με επιπλέον πρόστιμα και ενδεχομένως με πρόσθετες διοικητικές ή/και ποινικές ποινές.
- **Οι αρχές της αυτάρκειας και της εγγύτητας.** Η διαχείριση των αποβλήτων πρέπει να γίνεται κατά το δυνατό εντός των ορίων της περιοχής στην οποία παράγονται. Με την αρχή της εγγύτητας υπογραμμίζεται η ανάγκη για την επεξεργασία των αποβλήτων στις πλησιέστερες στον τόπο παραγωγή τους κατάλληλες εγκαταστάσεις, εφόσον είναι περιβαλλοντικά αποδεκτό και οικονομικά εφικτό, στοχεύοντας στην ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και του κόστους μεταφοράς των αποβλήτων. Σύμφωνα με τη νέα Οδηγία Πλαίσιο, το δίκτυο πρέπει να επιτρέπει στην ΕΕ ως σύνολο να καταστεί αυτάρκης στον τομέα της διάθεσης αποβλήτων και της ανάκτησης σύμμεικτων αστικών αποβλήτων και να επιτρέπει στα κράτη μέλη να κινηθούν χωριστά προς το στόχο αυτό, λαμβανομένων υπόψη των γεωγραφικών συνθηκών ή της ανάγκης για ειδικευμένες εγκαταστάσεις για ορισμένους τύπους αποβλήτων. Ειδικότερα για περιοχές όπως η Αττική και ειδικότερα για το Δήμο Αιγάλεω η διαδημοτική/περιφερειακή συνεργασία είναι μονόδρομος.
- **Η αρχή της «επανόρθωσης των προσβολών περιβάλλοντος κατά προτεραιότητα στην πηγή τους».** Ότι δεν κατορθώθηκε να αποφευχθεί, με την αρχή αυτή, επιδιώκεται να αντιμετωπιστεί τουλάχιστον στην πηγή του. Η καλύτερη πρόληψη περιβαλλοντικών προσβολών, πρέπει να λαμβάνει χώρα με παρέμβαση στην ίδια την πηγή ρύπανσης. Εμπεριέχει την «αυτονόητη απαίτηση» της αποκατάστασης της περιβαλλοντικής βλάβης με τη λήψη μέτρων. Συναντά, κατά το μέρος της αποκατάστασης, την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», στο βαθμό που το κόστος της περιβαλλοντικής προσβολής καταλογίζεται στον ίδιο τον παραγωγό της ρύπανσης.

### 1.3.2. Εθνικό και περιφερειακό θεσμικό πλαίσιο

Στο πλαίσιο του επανασχεδιασμού της διαχείρισης απορριμμάτων της Περιφέρειας Αττικής, έχουν ξεκινήσει οι διαδικασίες αναθεώρησης του οικείου ΠΕΣΔΑ ώστε να προσαρμοστεί στις νέες Οδηγίες της Ε.Ε. και τις προβλέψεις του υπό αναθεώρηση Εθνικού Σχεδιασμού (ΕΣΔΑ) που εκπονεί το Υπουργείο Περιβάλλοντος. Ο σχεδιασμός που λαμβάνει χώρα στην παρούσα έκθεση, λαμβάνει ως βάση τον υφιστάμενο ΠΕΣΔΑ Αττικής, αλλά ταυτόχρονα συνεκτιμά



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

όλες τις θεσμικές εξελίξεις στον τομέα της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, την αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και το Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης Αποβλήτων.

Αναφορικά με την μεταφορά του ευρωπαϊκού θεσμικού πλαισίου στο εθνικό δίκαιο, σημειώνεται ότι βάσει των ανωτέρω τροποποιητικών οδηγιών αναμένεται η αναθεώρηση του Ν. 4042/2012, ο οποίος αποτελεί το Νόμο – Πλαίσιο για τα απόβλητα στην Ελλάδα, ώστε να εναρμονιστεί με τις αρχές και τους στόχους της Κυκλικής Οικονομίας.

Λοιπές διατάξεις, οι οποίες έχουν ήδη υιοθετηθεί και ενταχθεί στο ισχύον νομοθετικό πλαίσιο για την εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις κοινοτικές επιταγές αποτελούν:

Σήμερα, το ισχύον καθεστώς σε ότι αφορά τον Εθνικό και Περιφερειακό Σχεδιασμό περιλαμβάνει τα κάτωθι βασικά νομικά κείμενα και τις εθνικές στρατηγικές:

- Ν. 4042 / 2012 (ΦΕΚ Α' 24) "Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κлиматικής Αλλαγής."
- Άρθρο 55 του Ν.4609 / 2019 (ΦΕΚ Α' 67) με θέμα: "Αντικατάσταση του άρθρου 43 του Ν.4042 / 2012 (ΦΕΚ Α' 24)"
- Απόφαση 414/16 Περιφερειακού Συμβουλίου "Έγκριση 2ης Αναθεώρησης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Αττικής"
- Εθνική Στρατηγική για την κυκλική οικονομία και Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για Κυκλική Οικονομία 2018-2019 (το οποίο τέθηκε σε δημόσιο διάλογο με την Απόφαση 81/17.04.2018 του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής (ΚΥ.Σ.ΟΙ.Π.)).
- Νόμος 4496/2017 (ΦΕΚ 170/Α/8-11-2017) 'Τροποποίηση του Ν. 2939/2001 για την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων, προσαρμογή στην Οδηγία 2015/720/ ΕΕ, ρύθμιση θεμάτων του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης και άλλες διατάξεις'.
- Νόμος 4555 / 2018 (ΦΕΚ Α' 133/2018) "Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις."
- Νόμος Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ Α' 92/2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις.»
- Π.Υ.Σ. 39/31.08.2020 (ΦΕΚ 185/29.09.2020 τεύχος Α'): Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.).
- Επιπλέον, αναφέρεται ότι η Οδηγία ΕΕ 2019/904 για τα πλαστικά μιας χρήσης, τη στιγμή συγγραφής του παρόντος, είναι σε διαδικασία ενσωμάτωσης στο εθνικό δίκαιο.
- Ο Ν. 4735/2020 (ΦΕΚ 197/Α/12.10.2020) «*Τροποποίηση του Κώδικα Ελληνικής Ιθαγένειας, νέο πλαίσιο επιλογής διοικήσεων στον δημόσιο τομέα, ρύθμιση οργανωτικών θεμάτων της Γενικής Γραμματείας Ιθαγένειας και της Γενικής Γραμματείας Ανθρώπινου Δυναμικού Δημόσιου Τομέα του Υπουργείου Εσωτερικών, ρυθμίσεις για την αναπτυξιακή προοπτική και την εύρυθμη λειτουργία των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλες διατάξεις*».
- Ο Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α/23.07.2021) «*Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις*».

Με το νέο νόμο 4819/2021 για την ανακύκλωση:

1. Προωθείται η πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων με τη διεύρυνση των φορολογικών κινήτρων για τη δωρεά τροφίμων καθώς και την υποχρέωση των ΟΤΑ να διαθέτουν δίκτυο με κοινόχρηστες βρύσες σε δημόσιους χώρους, για τη μείωση της κατανάλωσης των πλαστικών μιας χρήσης.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

2. Θεσπίζεται η υποχρεωτική ανάπτυξη και λειτουργία των Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ) σε Δήμους άνω των 20.000 μόνιμων κατοίκων έως το τέλος του 2023.
3. Θεσπίζεται η σταδιακή υποχρεωτική εφαρμογή του συστήματος «Πληρώνω Όσο Πετάω» (ΠΟΠ) σύμφωνα με το άρθρο 37 του παρόντος νόμου:
  - a. για τους Δήμους άνω των 10.000 κατοίκων από την 1η.1.2023 για τα ΑΣΑ που παράγονται από μεγάλα ξενοδοχεία καθώς και από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις,
  - b. για τους Δήμους άνω των 20.000 κατοίκων από την 1η.1.2023 για τη χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων από μεγάλους παραγωγούς,
  - c. για τους Δήμους άνω των 100.000 κατοίκων και για τους Δήμους άνω των 20.000 κατοίκων υποχρεωτική καθολική εφαρμογή του συστήματος ΠΟΠ από την 1η.1.2023 και από την 1η.1.2028, αντίστοιχα.
4. Θεσπίζει την υποχρεωτική χωριστή συλλογή σε τουλάχιστον 4 διακριτά ρεύματα με μέσα συλλογής διαφορετικών χρωμάτων, όπως ορίζονται στο άρθρο 26, από την 1η.1.2022.
5. Θεσπίζει την υποχρέωση για τη χωριστή συλλογή των αποβλήτων συσκευασίας σε διακριτά ρεύματα, όπως ορίζεται στο άρθρο 86, σε δημοτικές εγκαταστάσεις συνάθροισης κοινού.
6. Θεσπίζει την υποχρέωση έως τις 31.12.2022 οργάνωσης και λειτουργίας χωριστής συλλογής και μεταφοράς των βιολογικών αποβλήτων, όπως ορίζεται από το άρθρο 50. Επίσης, θεσπίζει την υποχρέωση διάθεσης κάδων ή περιεκτών σε κάθε δημόσια μονάδα α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης έως την 1η.9.2022.
7. Θεσπίζει την υποχρέωση των Δήμων από την 1η.1.2024 για τη χωριστή συλλογή επικίνδυνων αποβλήτων από τα νοικοκυριά, σύμφωνα με το άρθρο 46.
8. Προωθείται, με βάση τις διατάξεις του άρθρου 29, η δημιουργία και λειτουργία Πράσινων Σημείων από τους Δήμους ή/και τους ΦοΔΣΑ. Επιπλέον, οι Δήμοι οργανώνουν γωνιές ανακύκλωσης ή εντάσσουν στον εξοπλισμό τους κινητά πράσινα σημεία. Με το ίδιο άρθρο απλοποιείται η διαδικασία υλοποίησης ΠΣ.
9. Θεσπίζεται το τέλος ταφής, από την 1η.1.2022 για τις ποσότητες ανεπεξέργαστων ΑΣΑ καθώς και υπολειμμάτων από την επεξεργασία τους σε αντίστοιχες εγκαταστάσεις, το οποίο κλιμακώνεται από 20€/tn για το έτος 2022, σε 25€ το 2023, σε 30€ το 2024, σε 35€ το 2025, σε 45€ το 2026 και σε 55€ το 2027, οπότε και παραμένει σταθερό. Το προβλεπόμενο τέλος ταφής συνυπολογίζεται, σύμφωνα με το άρθρο 38, κατά την κατάρτιση του κανονισμού τιμολόγησης των ΦοΔΣΑ.
10. Από την 1η.1.2022 η διαχείριση του υπολείμματος από τα ΚΔΑΥ εμπίπτει στην αρμοδιότητα των Δήμων και λαμβάνει χώρα στις εγκαταστάσεις των ΦοΔΣΑ ή σε εγκαταστάσεις επιλογής των Δήμων, σύμφωνα με το άρθρο 31.
11. Από το άρθρο 30 προκύπτει η υποχρέωση των Δήμων να μεριμνούν ώστε όλοι οι κάδοι συλλογής ΑΕΚΚ που τοποθετούνται σε κοινόχρηστους χώρους εντός του Δήμου να αναφέρουν διακριτά τα στοιχεία της εταιρίας που πραγματοποιεί τη συλλογή.
12. Προβλέπει την κατάρτιση κανονισμών καθαριότητας των Δήμων, σύμφωνα με το άρθρο 65.
13. Θέτει από την 1η.1.2023 στόχο αναφορικά με τις προμήθειες των Δήμων σε πλαστικές σακούλες με ελάχιστη περιεκτικότητα 30% ανακυκλωμένου πλαστικού.
14. Θεσπίζει την υποχρέωση καταχώρησης, σύμφωνα με το άρθρο 53, σε τυποποιημένη ηλεκτρονική φόρμα τα ΤΣΔΑ.
15. Τίθενται εθνικοί ποσοτικοί στόχοι, σύμφωνα με το άρθρο 25, για τα ΑΣΑ:
  - a. η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως είναι τουλάχιστον το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί από τα νοικοκυριά ή παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών, κατ' ελάχιστον 50% κατά βάρος,
  - b. η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, η ανακύκλωση και η ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών στην κατηγορία 17 05 04 του καταλόγου αποβλήτων, κατ' ελάχιστον 70% κατά βάρος
  - c. Έως το τέλος του 2025, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των ΑΣΑ αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κατά βάρος,
  - d. Έως το τέλος του 2030, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των ΑΣΑ αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 60% κατά βάρος,

ε. Έως το τέλος του 2035, η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των ΑΣΑ αυξάνονται τουλάχιστον σε ποσοστό 65% κατά βάρος

16. Τέλος, θεσπίζεται πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης.

Σκοπός του νέου νόμου για την ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων συσκευασίας είναι:

α) Η κατά προτεραιότητα πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, με εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης από τον Ε.Ο.ΑΝ. σύμφωνα με το άρθρο 78,

β) η κατά προτεραιότητα επαναχρησιμοποίηση των συσκευασιών με εισαγωγή της υποχρέωσης των παραγωγών να δηλώνουν ετησίως τις ποσότητες επαναχρησιμοποιήσιμων συσκευασιών που εισέρχονται στην αγορά, σύμφωνα με το άρθρο 81,

γ) ο καθορισμός στόχων ανάκτησης και ανακύκλωσης των αποβλήτων συσκευασίας, σύμφωνα με το άρθρο 82,

δ) η βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων όλων των φορέων που εμπλέκονται στον κύκλο ζωής των αποβλήτων συσκευασιών και άλλων προϊόντων,

ε) η εφαρμογή της αρχής της διευρυμένης ευθύνης των παραγωγών.

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) παρέχει όλες τις βασικές κατευθύνσεις για την κατάρτιση των Περιφερειακών Σχεδίων. Στον τομέα της διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο προβλέπονται τα εξής:

-  
-  
-

- μείωση της υγειονομικής ταφής των Αστικών Στερεών Αποβλήτων – που είναι η κατώτερη βαθμίδα διαχείρισης στην πυραμίδα ιεράρχησης των αποβλήτων – σε ποσοστό μικρότερο του 10% το έτος 2030, πέντε χρόνια νωρίτερα από τον στόχο που θέτουν οι ευρωπαϊκές κατευθύνσεις,

- μέτρα πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, εισαγωγή νέων και την ενίσχυση υφιστάμενων διακριτών ρευμάτων αποβλήτων, προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, ενίσχυση των ποσοστών ανακύκλωσης, προώθηση της αγοράς των δευτερογενών υλικών, ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών, γρήγορη ανάπτυξη δικτύων συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών, δημιουργία σύγχρονων εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων και δημιουργία νέων δομών για ενεργειακή αξιοποίηση εναλλακτικών καυσίμων (δευτερογενών/απορριμματογενών) και των υπολειμμάτων της επεξεργασίας αυτών,

- προώθηση της ανακύκλωσης και διαλογής στην πηγή, για τα βιοαπόβλητα στο ΕΣΔΑ τίθεται έως την 31.12.2022, με πλήρη ανάπτυξη του δικτύου χωριστής συλλογής των παραγόμενων βιολογικών αποβλήτων σε όλη την επικράτεια της χώρας, με επιμέρους στόχους ανάκτησης για το 2025:

- 35% των αποβλήτων κουζίνας και
- 50% των αποβλήτων κήπων/υιοθέτηση των στόχων ανακύκλωσης που

- υιοθέτηση των στόχων ανακύκλωσης που απορρέουν από τις Οδηγίες της ΕΕ περί αποβλήτων 2018/851 και 2018/852 καθώς και την Οδηγία για τα πλαστικά μιας χρήσης 2019/904,

- μέγιστη αύξηση της ανάκτησης και αξιοποίησης των Βιομηχανικών Μη Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΜΒΕΑ) από τις μονάδες επεξεργασίας αποβλήτων,

- πρόταση δράσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση γεωκτηνοτροφικών αποβλήτων της χώρας καθώς και συλλογή και ανάκτηση βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωκτηνοτροφικής προέλευσης και αξιοποίησής τους ως δευτερογενείς πρώτες ύλες ή/και εναλλακτικά καύσιμα και

- στα πλαίσια της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού, προβλέπεται ρητά η ανάληψη ευθύνης συλλογής των αποβλήτων από τα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης που λειτουργούν σήμερα και τη δημιουργία νέων.

Με βάση το παραπάνω πλαίσιο αναφοράς, οι άξονες της πολιτικής που καλείται να εξυπηρετήσει το ΕΣΔΑ, οι οποίοι σχετίζονται με την προώθηση της κυκλικής οικονομίας είναι οι ακόλουθοι:

- Προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων προς όφελος της κοινωνίας και με κοινωνικά δίκαιο τρόπο, με κατά προτεραιότητα προώθηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης με διαλογή στην πηγή ανακυκλώσιμων και βιοαποβλήτων και ενίσχυση της εφαρμογής της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού στη διαχείριση αποβλήτων προς υποστήριξη του σχεδιασμού και της παραγωγής αγαθών, τα οποία λαμβάνουν πλήρως υπόψη και διευκολύνουν την αποτελεσματική χρησιμοποίηση των πόρων καθ' όλο τον κύκλο ζωής τους.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- Ύπαρξη ολοκληρωμένου σχεδιασμού για το σύνολο των ρευμάτων αποβλήτων της επικράτειας σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη τα μέτρα και τις δράσεις του εθνικού στρατηγικού σχεδίου πρόληψης αποβλήτων, με επίτευξη συμβατότητας των σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων με το χωροταξικό πλαίσιο και ειδική αντιμετώπιση της διαχείρισης των αποβλήτων των απομακρυσμένων, ορεινών και νησιωτικών περιοχών.

### Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων (ΕΣΠΔΑ)

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων (ΕΣΠΔΑ) έχει τους ακόλουθους γενικούς στόχους: α) Τη βελτίωση της ενημέρωσης και την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, β) την προώθηση της βιώσιμης κατανάλωσης προϊόντων και γ) την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων. Για την επίτευξη των ανωτέρων στόχων προβλέπονται οι ακόλουθοι ποιοτικοί υποστόχοι/ μέτρα:

- α) Βελτίωση ενημέρωσης και αύξηση ευαισθητοποίησης κοινού, βιομηχανίας, εμπορίου κ.λπ. για την ανάγκη μείωσης αποβλήτων,
- β) βελτίωση της καταναλωτικής συμπεριφοράς, προωθώντας την αγορά περιβαλλοντικά φιλικών προϊόντων και τη βιώσιμη κατανάλωση,
- γ) αύξηση της διάρκειας ζωής προϊόντων και αγαθών,
- δ) ενθάρρυνση της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων,
- ε) οικολογικός σχεδιασμός προϊόντων,
- στ) βελτίωση της αποδοτικότητας των υλών στις κύριες κατηγορίες προϊόντων,
- ζ) επιδίωξη μιας βιώσιμης πολιτικής σε σχέση με την αγορά και την κατανάλωση αγαθών,
- η) μείωση της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων χημικών ουσιών και αντικατάσταση με λιγότερο επικίνδυνες εναλλακτικές λύσεις,
- θ) ενίσχυση των προσπαθειών για τη μείωση και την καλύτερη διαχείριση αποβλήτων και
- ι) περαιτέρω προώθηση των πρασίνων προμηθειών.

### Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Αττικής

Η 2η αναθεώρηση – επικαιροποίηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Απορριμμάτων Αττικής (ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ) εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 414/2016 απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής και η οποία απόφαση κυρώθηκε με την ΚΥΑ Αριθμ. οικ.: 61490/5302 (ΦΕΚ 4175/Β/23.12.2016) και έχει ισχύ μέχρι και σήμερα.

Η επικαιροποίηση του ΠΕΣΔΑ Αττικής έχει καταρτιστεί σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2008/98/ΕΕ και του Νόμου 4042/12 και αποτελεί την εξειδίκευση για την αναφερόμενη Περιφέρεια των κατευθύνσεων και των στόχων του προηγούμενου ΕΣΔΑ και του ΕΣΠΔΑ (ΠΥΣ 49/15.12.2015) αποσκοπώντας να προωθήσει στην Περιφέρεια Αττικής ιεραρχικά και συνδυασμένα: α) την πρόληψη, β) την επαναχρησιμοποίηση, γ) την ανακύκλωση, δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και ε) την ασφαλή τελική διάθεση.

Παράλληλα καθορίζει τις προοπτικές διαχείρισης των αποβλήτων στην Αττική έως το 2020 σε συμμόρφωση με τη Στρατηγική «Ευρώπη 2020», την πρόταση για το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον και τον Χάρτη Πορείας για την αποδοτικότητα των πόρων.

**Πίνακας 1: Σύγκριση στόχων ΠΕΣΔΑ Αττικής με τους στόχους που τίθενται από το νέο Ευρωπαϊκό νομικό πλαίσιο και το νέο ΕΣΔΑ**

| ΙΣΧΥΟΝ ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ                                                            |                                                         | ΝΟΜΟΣ 4819/2021                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Νόμος /ΚΥΑ                                                                      | ΣΤΟΧΟΣ                                                  | ΣΤΟΧΟΣ                                                                                                                               |
| Γενικό Πλαίσιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ν. 4042/2012 – Οδηγία 2008/98/ΕΚ) | Ανακύκλωση στο 50% κ.β. του συνόλου των ΑΣΑ έως το 2020 | Ανακύκλωση στο 55% κ.β. του συνόλου έως το 2025, στο 60% έως το 2030, στο 65% έως το 2035.                                           |
|                                                                                 |                                                         | Από το 2027 στην ανακύκλωση προσμετρώνται και τα χωριστά συλλεγμένα βιοαπόβλητα που υποβάλλονται σε αερόβια ή αναερόβια επεξεργασία. |

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

|                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων στο 10% του συνολικού βάρους τους ως το 2020                                              | Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022 τα βιολογικά απόβλητα είτε διαχωρίζονται και ανακυκλώνονται στην πηγή είτε συλλέγονται χωριστά και δεν αναμιγνύονται με άλλα είδη αποβλήτων |
| Υλικά συσκευασίας (ν. 2939/2001 – Οδηγία 12/2004/ΕΚ & ν. 4496/2017) | Μέχρι την 31η.12.2011: Αξιοποίηση ή αποτέφρωση με ανάκτηση ενέργειας τουλάχιστον 60% κ.β. των απορριμμάτων συσκευασίας | Ανακύκλωση υλικών συσκευασίας: 65% κατά βάρος του συνόλου των απορριμμάτων συσκευασίας μέχρι την 31.12.2025, 70% κατά βάρος του συνόλου μέχρι την 31η.12.2030          |
|                                                                     | Ανακύκλωση κατά 55-80% κ.β. των απορριμμάτων συσκευασίας.                                                              | Με στόχο ανά υλικό συσκευασίας:                                                                                                                                        |
|                                                                     | Υλικό Συσκευασίας                                                                                                      | 2025                                                                                                                                                                   |
|                                                                     | Πλαστικό                                                                                                               | 50%                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Ξύλο                                                                                                                   | 25%                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Σιδηρούχα Μέταλλα                                                                                                      | 70%                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Αλουμίνιο                                                                                                              | 50%                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Γυαλί                                                                                                                  | 70%                                                                                                                                                                    |
|                                                                     | Χαρτί/Χαρτόνι                                                                                                          | 75%                                                                                                                                                                    |
| Υγειονομική Ταφή Αποβλήτων (ΚΥΑ 29407/2002 – Οδηγία 99/31/ΕΚ)       | Μείωση των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων που οδηγούνται σε ΧΥΤΑ στο 35% της ποσότητας 1995 ως το 2020                      | Έως το 2035, Α.Σ.Α. που καταλήγουν σε ΧΥΤΑ/Υ δεν θα ξεπερνούν το 10% του συνόλου των ΑΣΑ                                                                               |

### 1.3.3. Αρμοδιότητες των ΟΤΑ Α' Βαθμού

Ο Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-06) στο Άρθρο 75 περί αρμοδιοτήτων των Δήμων παρ. 1 περ. β4 αναφέρει μεταξύ άλλων ότι αντικείμενο ενός Δήμου είναι «*Η καθαριότητα όλων των κοινόχρηστων χώρων της εδαφικής τους περιφέρειας, η αποκομιδή και διαχείριση των αποβλήτων, καθώς και η κατασκευή, συντήρηση και διαχείριση συστημάτων αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού και η λήψη προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων για την προστασία των κοινόχρηστων χώρων και ιδιαίτερα των χώρων διάθεσης απορριμμάτων από εκδήλωση πυρκαγιάς, σύμφωνα με την κείμενη σχετική νομοθεσία*».

Ο Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/7.6.2010) στο Άρθρο 94 περί πρόσθετων αρμοδιοτήτων των Δήμων παρ. 1 περ. 25 προσθέτει στις αρμοδιότητες τα εξής: «*Η διαχείριση στερεών αποβλήτων, σε επίπεδο προσωρινής αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, επεξεργασίας, ανακύκλωσης και εν γένει αξιοποίησης, διάθεσης, λειτουργίας σχετικών εγκαταστάσεων, κατασκευής μονάδων επεξεργασίας και αξιοποίησης, καθώς και αποκατάστασης υφιστάμενων χώρων εναπόθεσης (Χ.Α.Δ.Α.). Η διαχείριση πραγματοποιείται σύμφωνα με τον αντίστοιχο σχεδιασμό, που καταρτίζεται από την Περιφέρεια κατά την ειδικότερη ρύθμιση του Άρθρου 186 παρ. ΣΤ' αριθμ. 29 του παρόντος νόμου*».

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΗΜΑ)

Το ΗΜΑ είναι μία online διαδικτυακή πλατφόρμα για την εγγραφή των υπόχρεων (Επιχειρήσεις και Οργανισμοί) σε μία ηλεκτρονική βάση δεδομένων (<https://wrm.ypeka.gr/>).

Η Κ.Υ.Α. Οικ. 43942/4026 (ΦΕΚ Β' 2992/19-09-2016) ρυθμίζει την οργάνωση και λειτουργία του ΗΜΑ και ορίζει ως υπόχρεους για την ηλεκτρονική εγγραφή και καταχώριση:

- Κάθε οργανισμό ή επιχείρηση, οι εγκαταστάσεις των οποίων παράγουν απόβλητα ή πραγματοποιούν εργασίες επεξεργασίας αποβλήτων, εφόσον εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Κεφαλαίου Α του Ν. 4014/2011 (Α' 209).

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- Κάθε Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α' Βαθμού για τα δημοτικά απόβλητα που παράγει και διαχειρίζεται  
Οι χρήστες του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων είναι:
- Οι Επιχειρήσεις/Οργανισμοί που: α) λειτουργούν εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στις κατηγορίες Α και Β του κεφαλαίου Α του Ν.4014/2011, β) εκτελούν εργασίες συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων και οι Δήμοι της χώρας.
- Οι Εγκαταστάσεις των Επιχειρήσεων/Οργανισμών που παράγουν απόβλητα ή/και εκτελούν εργασίες ανάκτησης/διάθεσης/αποθήκευσης απόβλητων που προέρχονται από τρίτους.
- Οι Δραστηριότητες Συλλογής & Μεταφοράς αποβλήτων.

Για τη συλλογή και μεταφορά μη επικίνδυνων αποβλήτων δεν απαιτείται άδεια. Για τους οργανισμούς ή επιχειρήσεις που εκτελούν εργασίες συλλογής και μεταφοράς μη επικίνδυνων αποβλήτων σε επαγγελματική βάση, απαιτείται εγγραφή και καταχώριση στο ηλεκτρονικό μητρώο αποβλήτων (ΗΜΑ) του άρθρου 42 του ν. 4042/2012, όπως ισχύει, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην κοινή υπουργική απόφαση υπ' αριθμ. 43942/4026/2016 (Β' 2992) όπως ισχύει. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εκτέλεση των εργασιών συλλογής μεταφοράς είναι ο συλλέκτης μεταφορέας να διαθέτει ασφαλιστήριο συμβόλαιο, στο οποίο αναγράφεται ότι η ασφαλιστική κάλυψη αφορά τρίτους και την επαναφορά του περιβάλλοντος στην πρότερη κατάσταση σε περίπτωση ζημιάς, ύψους κατ' ελάχιστο εκατό χιλιάδων (100.000) ευρώ ετησίως, το οποίο υποχρεούται να διαθέτει εντός πέντε (5) μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος, σύμφωνα με το άρθρο 85 παρ. 1β του ν. 4685/2020.

Οι Δήμοι, σύμφωνα με την περ. ιβ. της παρ. 1 του άρθρου 228 του ν. 4555/2018, καταχωρούν στοιχεία στο πληροφοριακό σύστημα με την ονομασία «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων» το οποίο μεταξύ των άλλων παρακολουθεί την πορεία υλοποίησης όλων των έργων διαχείρισης στερεών αποβλήτων που προβλέπονται στα ΠΕΣΔΑ και αναπτύχθηκε από την ΕΕΤΑΑ σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων και το Υπουργείο Εσωτερικών

Η Κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργείων Εσωτερικών και Περιβάλλοντος & Ενέργειας ΦΕΚ (1277 Β/15.4.19) προβλέπει ποσοστά μείωσης συντελεστών τιμολόγησης των απορριμμάτων που συλλέγονται από τους Ο.Τ.Α. Α' βαθμού σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα που ποσοτικοποιεί τον εθνικό στόχο για την εκτροπή από την ταφή των στερεών αποβλήτων.

| A/A | Τομέας επίδοσης Ο.Τ.Α. Α' βαθμού                                                                                                                             | Βαθμός επίδοσης Ο.Τ.Α. Α' βαθμού | Ποσοστό μείωσης συντελεστών Ο.Τ.Α. Α' βαθμού |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|
| α.  | Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση αποβλήτων συσκευασιών σε σχέση με τα συνολικά αστικά απόβλητα (ΑΣΑ) που διαχειρίζεται ο Ο.Τ.Α. Α' βαθμού  | >5% κ.β.                         | 5%                                           |
|     |                                                                                                                                                              | >10% κ.β.                        | 10%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >15% κ.β.                        | 20%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >20% κ.β.                        | 25%                                          |
| β.  | Χωριστή συλλογή και περαιτέρω ανακύκλωση βιοαποβλήτων σε σχέση με τα συνολικά αστικά απόβλητα (ΑΣΑ) που διαχειρίζεται ο Ο.Τ.Α. Α' βαθμού                     | >5% κ.β.                         | 5%                                           |
|     |                                                                                                                                                              | >10% κ.β.                        | 10%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >15% κ.β.                        | 20%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >20% κ.β.                        | 25%                                          |
| γ.  | Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων σε σχέση με τα συνολικά αστικά απόβλητα (ΑΣΑ) που διαχειρίζεται ο Ο.Τ.Α. Α' βαθμού. | >10% κ.β.                        | 5%                                           |
|     |                                                                                                                                                              | >20% κ.β.                        | 10%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >25% κ.β.                        | 15%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >30% κ.β.                        | 20%                                          |
|     |                                                                                                                                                              | >35% κ.β.                        | 25%                                          |

Ως τελική ποσοστιαία απομείωση κάθε Ο.Τ.Α. Α' βαθμού, λαμβάνεται η μεγαλύτερη από τις τιμές των περιπτώσεων α, β και γ.

## 2. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ

### 2.1. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗΣ

Ο Δήμος Αιγάλεω έχει έκταση 6.450 τετρ. χλμ. και πληθυσμό 69.946 σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού 2011<sup>1</sup>. Τα όρια του καθορίζονται: βορειοανατολικά από το Δήμο Περιστερίου, ανατολικά από το Δήμο Αθηναίων, νότια-νοτιοδυτικά από τον Δήμο Νίκαιας - Αγ. Ι. Ρέντη, δυτικά από το Δ. Χαϊδαρίου και τον Δ. Αγίας Βαρβάρας. Ο Δήμος Αιγάλεω είναι μια ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένη περιοχή (10.800 άτομα ανά τετρ. χλμ.). Το μέγεθος αυτό είναι πολύ υψηλότερο του μέσου όρου της Περιφερειακής Ενότητας του Δυτικού Τομέα Αθηνών (7.303,53 άτομα ανά τετρ. χλμ), του αντίστοιχου μεγέθους της Περιφέρειας Αττικής (1.001,11) ενώ υπερβαίνει κατά πολύ και τον αντίστοιχο εθνικό μέσο όρο (81,75 άτομα ανά τετρ. χλμ.).

Αναπτύσσει κέντρο λιανικού –κυρίως– εμπορίου, του οποίου η δυναμική αφενός μεν ενισχύθηκε από τον Σταθμό Αιγάλεω του Μετρό αφετέρου, όμως, περιορίζεται λόγω δυσμενών πολεοδομικών και κυκλοφοριακών συνθηκών. Αυτή η δυναμική και η κομβική θέση του Δήμου λειτούργησε ως πόλος έλξης για μεγάλα επιχειρηματικά συμφέροντα, γεγονός που αποδεικνύεται από την εγκατάσταση μεγάλων εμπορικών κέντρων εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου ή στα όρια αυτών.

Σήμερα υπάρχει σταδιακή αλλαγή του χαρακτήρα του εμπορικού κέντρου με ενίσχυση των χρήσεων εστίασης και αναψυχής. Κατέχει σημαντικό κομμάτι της περιοχής του Ελαιώνα που υπόκειται στον πολεοδομικό σχεδιασμό.

Ο τρόπος οργάνωσης των κεντρικών λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης που βρίσκονται σε άμεση εξάρτηση από το κέντρο της Αθήνας, τα προβλήματα λειτουργίας του κέντρου της πόλης του Αιγάλεω και η μικρή του απόσταση από το κέντρο της πρωτεύουσας (5χλμ), συμβάλλουν στην ύπαρξη έντονων σχέσεων εξάρτησης του Αιγάλεω από το διοικητικό και οικονομικό κέντρο της Αθήνας.

Παράλληλα, στο Αιγάλεω καταγράφονται χώροι και λειτουργίες υπερτοπικής και μητροπολιτικής εμβέλειας που αποτελούν εν δυνάμει πόλους στήριξης και διαμόρφωσης μιας βιώσιμης αναπτυξιακής διαδικασίας για την πόλη. Συγκεκριμένα αναφέρονται:

- Η λειτουργία του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής σε άμεση επαφή με σημαντικούς κυκλοφοριακούς άξονες (Λεωφ. Αθηνών και Π. Ράλλη).
- Η περιοχή του Ελαιώνα η οποία με το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αττικής αναμένεται να αναβαθμιστεί με την εγκατάσταση Μητροπολιτικών Λειτουργιών. Ειδικότερα, στο Αιγάλεω ανήκουν τα τελευταία τμήματα που διασώζουν φυσικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά του αρχαίου Αττικού Ελαιώνα.
- Η Ιερά Οδός, με τα μικτά όπως έχουν διαμορφωθεί σήμερα χαρακτηριστικά της, σαν άξονας πολιτισμού και ιστορικής μνήμης, σαν σημαντικός υπερτοπικός άξονας κυκλοφορίας και σαν πόλος έλξης τριτογενών δραστηριοτήτων επιπέδου «Υπερτοπικού Κέντρου Δήμου».
- Οι Εθνικές αρτηρίες της χώρας (Εθν. Οδός Αθηνών – Θεσσαλονίκης και Εθν. Οδός Αθηνών – Πατρών), που είτε εφάπτονται στα διοικητικά όρια είτε βρίσκονται εντός του Δήμου.
- Οι πρωτεύουσες αρτηρίες κυκλοφορίας της Λεωφόρου Θηβών (υπερτοπικός άξονας σύνδεσης των Δήμων της Δυτικής Αθήνας μεταξύ τους καθώς και με Δήμους και το κέντρο του Πειραιά), καθώς και της Λεωφόρου Π. Ράλλη σε μικρότερο βαθμό.
- Το Άλσος Αιγάλεω (Μπαρουτάδικο) με την κομβική του θέση, τη σημαντική έκτασή του και την ένταξή του σε ένα σαφή προγραμματισμό σχεδιασμού και υλοποίησης της ανάδειξής του.
- Η λειτουργία των τριών Σταθμών του Μετρό (Σταθμοί «Ελαιώνας», «Αιγάλεω», «Αγία Μαρίνα»).

#### 2.1.1. Δημογραφικά στοιχεία

Ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Αιγάλεω, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού 2011, ανέρχεται σε 69.946 άτομα, τα οποία κατοικούν σε μια έκταση 6,450 τετρ. χλμ. Ο πληθυσμός αυτός αποτελεί το 14,3% του πληθυσμού της Περιφερειακής Ενότητας του Δυτικού Τομέα Αθηνών και το 1,8% του συνολικού πληθυσμού της Περιφέρειας Αττικής.

<sup>1</sup> Απογραφή Πληθυσμού 2011 - Ελληνική Στατιστική Αρχή



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Ο Δήμος Αιγάλεω είναι μια ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένη περιοχή (10.800 άτομα ανά τετρ. χλμ.). Το μέγεθος αυτό είναι πολύ υψηλότερο του μέσου όρου της Περιφερειακής Ενότητας του Δυτικού Τομέα Αθηνών (7.303,53 άτομα ανά τετρ. χλμ), του αντίστοιχου μεγέθους της Περιφέρειας Αττικής (1.001,11) ενώ υπερβαίνει κατά πολύ και τον αντίστοιχο εθνικό μέσο όρο (81,75 άτομα ανά τετρ. χλμ.)<sup>2</sup>.

**Οι βασικές δημογραφικές διαπιστώσεις σε επίπεδο συνολικού πληθυσμού στο Δήμο Αιγάλεω είναι οι ακόλουθες:**

- Ο πληθυσμός του Δήμου για το διάστημα 2001-2011 παρουσιάζει συνολικά μείωση, ενώ κατά την ίδια χρονική περίοδο τόσο ο πληθυσμός της Αττικής όσο και οι διάφορες Περιφερειακές Ενότητες παρουσιάζουν είτε αύξηση είτε μικρότερη μείωση.
- Η συνολική πληθυσμιακή μείωση στο Αιγάλεω που σημειώθηκε την περίοδο 1981-2011 ανέρχεται 15,75%. Αυτή η συνεχόμενη τάση μείωσης του μόνιμου πληθυσμού μπορεί να εξηγηθεί σε κάποιο βαθμό από την υπογεννητικότητα και τη μεταδημότευση / μετακίνηση σε άλλες περιοχές, αλλά σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να αντικατοπτρίζει την πραγματικότητα. Επίσης η πόλη έχει μεγάλο ποσοστό ιδιοκατοίκησης λόγω του χαμηλού συντελεστή δόμησης και των μικρών οικοπέδων.
- Είναι προφανές, ότι η όποια μείωση του μόνιμου πληθυσμού και αν πραγματοποιήθηκε, **πρέπει να αντισταθμίζεται ως ένα βαθμό** από τα μεγάλα κύματα μετανάστευσης της τελευταίας 30ετίας, από την εγκατάσταση στη περιοχή μεγάλου αριθμού φοιτητών λόγω της λειτουργία των δύο (2) Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, τη λειτουργία του ΜΕΤΡΟ, την μεγάλη ανοικοδόμηση της τελευταίας 15ετίας κλπ.
- Επιπλέον, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, σε επίπεδο χώρας και σε επίπεδο Περιφέρειας Αττικής παρουσιάζεται μείωση του πληθυσμού. Στον Πίνακα 2, αποτυπώνεται ότι η συνολική μείωση του πληθυσμού στην Περιφέρεια Αττικής, σύμφωνα με την μεθοδολογική προσέγγιση της ΕΛΣΤΑΤ, ανέρχεται σε 6,28%. Εκτίμηση της ομάδας μελέτης, είναι ότι αναλογική μείωση παρατηρείται και στην περιοχή αναφοράς (Δ. Αιγάλεω).

**Πίνακας 2: ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΝ 1η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΕΤΩΝ 2011 - 2019**

|                    | 1.1.2011   | 1.1.2012   | 1.1.2013   | 1.1.2014   | 1.1.2015   | 1.1.2016   | 1.1.2017   | 1.1.2018   | 1.1.2019   |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ       | 11.123.392 | 11.086.406 | 11.003.615 | 10.926.807 | 10.858.018 | 10.783.748 | 10.768.193 | 10.741.165 | 10.724.599 |
|                    |            | -0,33%     | -0,75%     | -0,70%     | -0,63%     | -0,68%     | -0,14%     | -0,25%     | -0,15%     |
|                    | -3,59%     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ | 3.992.912  | 3.963.887  | 3.912.849  | 3.863.763  | 3.822.843  | 3.781.274  | 3.773.559  | 3.756.453  | 3.742.235  |
|                    |            | -0,73%     | -1,29%     | -1,25%     | -1,06%     | -1,09%     | -0,20%     | -0,45%     | -0,38%     |
|                    | -6,28%     |            |            |            |            |            |            |            |            |

Πηγή : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ, ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΥΣ ΖΩΗΣ

### 2.1.2. Οικονομική δραστηριότητα

Ο Δήμος Αιγάλεω παρουσιάζει μια τυπική οικονομική δραστηριότητα αστικής περιοχής με αυξημένη οικονομική δραστηριότητα. Οι οικονομικοί κλάδοι με την μεγαλύτερη οικονομική δραστηριότητα είναι ο κλάδος παροχής υπηρεσιών, το χονδρικό και λιανικό εμπόριο και ο κλάδος της εστίασης.

### 2.1.3. Κατά κεφαλή ακαθάριστο προϊόν

Για την εκτίμηση του Κατά κεφαλή προϊόντος στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας σε επίπεδο Δήμου Αιγάλεω, θεωρούνται αντιπροσωπευτικά τα επίσημα στοιχεία που έχει εκδώσει η ΕΛΣΤΑΤ για την Περιφερειακή Ενότητα Δυτικού Τομέα Αθηνών.

<sup>2</sup> Αποτελέσματα Απογραφής Πληθυσμού 2011- Ελληνική Στατιστική Αρχή



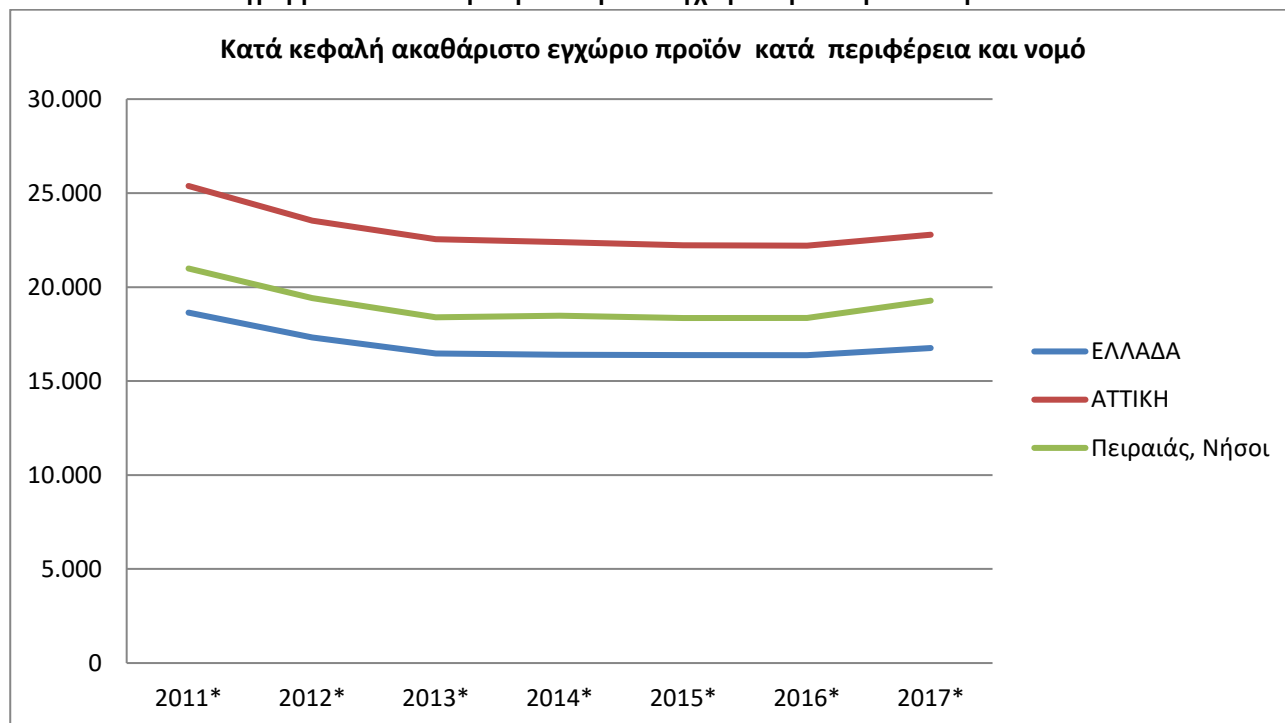
# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Πίνακας 3: Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό (Σε ευρώ και Σε τρέχουσες τιμές)

|                              | ΕΤΗ           |               |               |               |               |               |               |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                              | 2011*         | 2012*         | 2013*         | 2014*         | 2015*         | 2016*         | 2017*         |
| <b>ΕΛΛΑΔΑ</b>                | <b>18.643</b> | <b>17.311</b> | <b>16.475</b> | <b>16.402</b> | <b>16.381</b> | <b>16.378</b> | <b>16.757</b> |
| <b>ΑΤΤΙΚΗ</b>                | <b>25.380</b> | <b>23.530</b> | <b>22.540</b> | <b>22.389</b> | <b>22.229</b> | <b>22.204</b> | <b>22.784</b> |
| Βόρειος Τομέας Αθηνών        | 28.747        | 26.974        | 25.694        | 25.261        | 24.961        | 25.269        | 25.742        |
| <b>Δυτικός Τομέας Αθηνών</b> | <b>12.938</b> | <b>11.822</b> | <b>11.321</b> | <b>11.277</b> | <b>11.351</b> | <b>11.352</b> | <b>11.523</b> |
| Κεντρικός Τομέας Αθηνών      | 33.845        | 32.278        | 31.448        | 31.667        | 31.783        | 32.031        | 33.002        |
| Νότιος Τομέας Αθηνών         | 21.166        | 19.578        | 18.729        | 18.506        | 18.317        | 18.323        | 18.726        |
| Ανατολική Αττική             | 23.212        | 21.056        | 19.972        | 19.633        | 19.146        | 18.879        | 19.096        |
| Δυτική Αττική                | 31.966        | 26.004        | 24.673        | 24.111        | 23.997        | 22.888        | 24.401        |
| Πειραιάς, Νήσοι              | 20.989        | 19.422        | 18.398        | 18.481        | 18.354        | 18.365        | 19.286        |

Πηγή : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

Διάγραμμα 1: Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν για τα έτη: 2011-2017



## 2.2. ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται τα σημεία ειδικού ενδιαφέροντος που σχετίζονται με την παραγωγή ΑΣΑ στο Αιγάλεω. Σχετικά με τη διαχείριση των ΑΣΑ ιδιαίτερη σημασία έχουν τα απόβλητα από τα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος (χώροι εστίασης) και από τις λαϊκές αγορές, τα οποία έχουν πολύ μεγάλο ποσοστό βιοαποβλήτων καθώς και τα απόβλητα από τις υπηρεσίες, τα οποία έχουν μεγάλη περιεκτικότητα σε χαρτί/χαρτόνι.

Κατά τη συμπλήρωση του παρακάτω πίνακα, θεωρήθηκε σκόπιμο να μη γίνει προσπάθεια ποσοτικής εκτίμησης των παραγόμενων ΑΣΑ ανά σημείο ενδιαφέροντος, εφόσον δεν έχουν εκπονηθεί ειδικές μελέτες που να αποτυπώνουν με ακρίβεια τα ποιοτικά και τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των παραγόμενων αποβλήτων, ανάλογα με τη συχνότητα και τον αριθμό των ατόμων που κάνουν χρήση των χώρων αυτών.

Ωστόσο ο πίνακας μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα χρήσιμος κατά την εκπόνηση ενός τοπικού σχεδίου διαχείρισης, αφού αναδεικνύει τους χώρους με σχετικά μαζική παραγωγή επιμέρους ρευμάτων αποβλήτων.

**Πίνακας 4: Μεγάλοι παραγωγοί ΑΣΑ και σημεία ειδικού ενδιαφέροντος στο Δήμο Αιγάλεω**

| ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ                                           |                                                   | ΑΡΙΘΜΟΣ                | ΣΥΝΘΕΣΗ – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Λαϊκές αγορές με συχνότητα τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα έκαστη      |                                                   | 5                      | Σύσταση αποβλήτων λαϊκών αγορών:<br>Χαρτί/Χαρτόνι 17%, Γυαλί 5%, Μέταλλα 3%,<br>Πλαστικά 7 %, Βιοαπόβλητα 65%, Λοιπά 3%                                                                                                                 |
| Καταστήματα<br>Υγ. Ενδιαφέροντος -<br>χώροι εστίασης –<br>supermarkets | Χώροι - επιχειρήσεις<br>εστίασης (μικρομεσαίες)   | 650                    | Χαρτί/Χαρτόνι 17% , Γυαλί 5%, Μέταλλα 3%,<br>Πλαστικά 7 %, Βιοαπόβλητα 65%, Λοιπά 3%                                                                                                                                                    |
|                                                                        | Supermarkets                                      | 17                     | Χαρτί/χαρτόνι 28%, Γυαλί 3%, Μέταλλα 5%,<br>Πλαστικά 11 %, Βιοαπόβλητα 45%, Λοιπά 8%                                                                                                                                                    |
| Δημόσιες<br>υπηρεσίες και Τράπεζες                                     | Δημόσιες υπηρεσίες<br>(Δ.Ο.Υ., Αστ. Τμημ, κλπ)    | 5                      | Τα απόβλητα θεωρούνται κυρίως αστικού<br>τύπου με αυξημένο το ποσοστό<br>χαρτιού/χαρτονιού και μειωμένο το ποσοστό<br>των βιοαποβλήτων. Σύσταση: Χαρτί/Χαρτόνι<br>40%,Γυαλί 3%, Πλαστικό 11%, Μέταλλα 5%,<br>Βιοαπόβλητα 30%, Λοιπά 11% |
|                                                                        | Τράπεζες                                          | 7                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Κοινωνικές δομές                                                       | ΚΑΠΗ                                              | 6                      | Παράγονται κυρίως αστικού τύπου<br>απορρίμματα                                                                                                                                                                                          |
|                                                                        | Κέντρο Κοινότητας                                 | 1                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | Κοινωνικό Παντοπωλείο                             | 1                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | Κοινωνικό Φαρμακείο                               | 1                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | Παιδικοί Σταθμοί                                  | 9                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Εκπαιδευτικά<br>ιδρύματα –<br>Σχολεία –<br>Παιδικοί Σταθμοί            | Αριθμός Νηπιαγωγείων                              | 25                     | Τα απόβλητα θεωρούνται αστικού τύπου με<br>αυξημένο το ποσοστό χαρτιού/χαρτονιού και<br>μειωμένο το ποσοστό των βιοαποβλήτων.<br>Σύσταση: Χαρτί/Χαρτόνι 40%, Γυαλί 2%,<br>Πλαστικό 10%, Μέταλλα 2%, Βιοαπόβλητα<br>44%, Λοιπά 6%        |
|                                                                        | Αριθμός σχολείων<br>πρωτοβάθμιας<br>εκπαίδευσης   | 21                     |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | Αριθμός σχολείων<br>δευτεροβάθμιας<br>εκπαίδευσης | 20                     |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Κοινόχρηστοι<br>Χώροι Πρασίνου                                         | Δημόσιοι χώροι                                    | 2.652 km <sup>2</sup>  | Παράγονται κυρίως απορρίμματα οικιακού<br>τύπου από τους επισκέπτες, ενώ αποτελούν<br>σημαντική πηγή πράσινων απορριμμάτων από<br>τα κλαδέματα                                                                                          |
|                                                                        | Άλσος                                             | 135.000 m <sup>2</sup> |                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | Ανοιχτά γήπεδα                                    | 4                      |                                                                                                                                                                                                                                         |

## 2.3. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΣΑ

### 2.3.1. Ποσοτικά στοιχεία ΑΣΑ 2015 - 2020

Ο Δήμος ΑΙΓΑΛΕΩ συλλέγει και διαχειρίζεται τις εξής κατηγορίες Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ):

Κωδικοί ΕΚΑ:

- 04 02 17 - χρώματα και βαφές, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 04 02 16
- 13 02 05\* - μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά
- 13 02 06\* - συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
- 15 01 01 - συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
- 15 01 02 - Πλαστική συσκευασία
- 15 01 03 - ξύλινες συσκευασίες
- 15 01 04 - μεταλλική συσκευασία
- 15 01 05 - συνθετική συσκευασία
- 15 01 06 - μεικτή συσκευασία
- 15 01 07 - γυάλινες συσκευασίες
- 15 01 09 - συσκευασία από υφαντουργικές ύλες
- 16 01 03 - ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
- 16 01 04\* - οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους
- 16 01 07\* - φίλτρα λαδιού
- 16 02 16 - συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 16 02 15
- 16 06 01\* - μπαταρίες μολύβδου
- 17 01 01 - Σκυρόδεμα
- 17 01 02 - Τούβλα
- 17 01 03 - πλακάκια και κεραμικά
- 17 01 07 - μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακακιών και κεραμικών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 01 06
- 17 02 01 - Ξύλο
- 17 02 02 - Γυαλί
- 17 02 03 - Πλαστικά
- 17 03 02 - μείγματα ορυκτής ασφάλτου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 03 01
- 17 04 01 - χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος
- 17 04 03 - Μόλυβδος
- 17 04 04 - Ψευδάργυρος
- 17 04 05 - σίδηρος και χάλυβας
- 17 04 06 - Κασσίτερος
- 17 04 07 - μεικτά μέταλλα
- 17 04 11 - καλώδια, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 04 10
- 17 05 04 - χώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03
- 17 05 06 - μπάζα εκσκαφών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 05
- 17 05 08 - έρμα σιδηροτροχιών, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 17 05 07
- 17 06 04 - μονωτικά υλικά, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 06 01 και 17 06 03
- 17 08 02 - υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 08 01
- 17 09 04 - μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03
- 19 12 02 - σιδηρούχα μέταλλα
- 20 01 01 - χαρτί και χαρτόνι
- 20 01 02 - Γυαλί
- 20 01 08 - βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης
- 20 01 10 - Ρούχα

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- 20 01 11 - Κλωστοϋφαντουργία
- 20 01 21\* - σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
- 20 01 23\* - απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες
- 20 01 25 - βρώσιμα έλαια και λίπη
- 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
- 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 (3)
- 20 01 36 - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνου που αναφέρεται στα 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35
- 20 01 38 - ξύλο, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 20 01 37
- 20 01 39 - Πλαστικά
- 20 01 40 - Μέταλλα
- 20 01 41 - απόβλητα από τον καθαρισμό καμινάδων
- 20 01 99 - άλλα μέρη μη προδιαγραφόμενα άλλως
- 20 02 01 - βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα
- 20 02 02 - χώματα και πέτρες
- 20 02 03 - άλλα μη βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα
- 20 03 01 - ανάμεικτα αστικά απόβλητα
- 20 03 02 - απόβλητα από αγορές
- 20 03 03 - υπολείμματα οδοκαθαρισμού
- 20 03 07 - ογκώδη απόβλητα
- 20 03 99 - δημοτικά απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως

Στο Δήμο Αιγάλεω, βάσει των στοιχείων του ΕΔΣΝΑ, η διάθεση προς ταφή ή προς ανάκτηση των αποβλήτων για τα έτη 2015 έως και 2020 παρουσιάζεται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα:

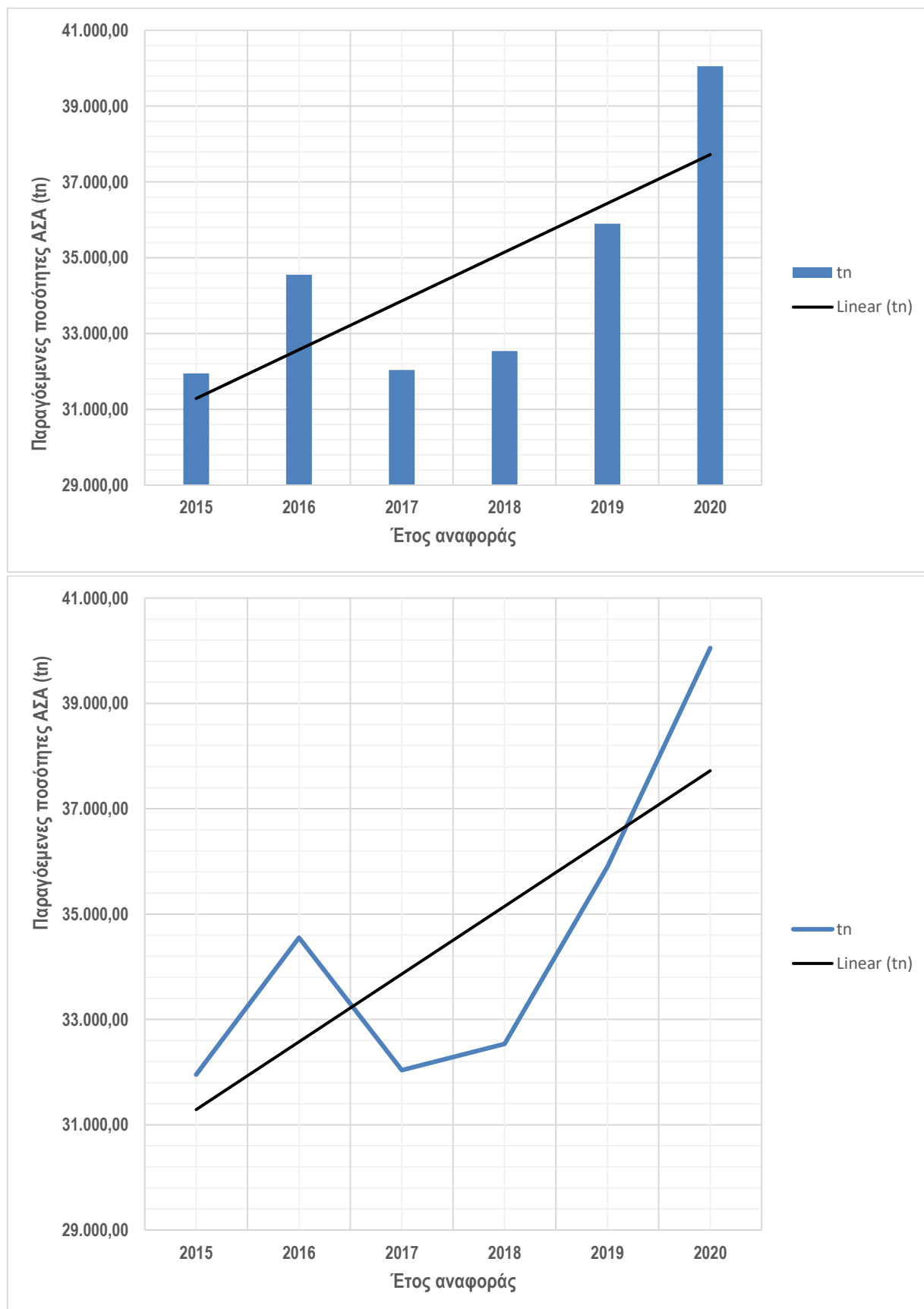
**Πίνακας 5: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή ή προς ανάκτηση**

| Έτος αναφοράς | tn        |
|---------------|-----------|
| 2015          | 31.951,82 |
| 2016          | 34.550,09 |
| 2017          | 32.038,29 |
| 2018          | 32.536,88 |
| 2019          | 35.898,61 |
| 2020          | 40.051,72 |

(Πηγή: ΕΔΣΝΑ - <https://www.edsna.gr>)

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται γραφικά η κατανομή των παραγόμενων ποσοτήτων απορριμμάτων του Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή ή προς ανάκτηση. Ήτοι:

Διάγραμμα 2: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 - 2020



Επιπρόσθετα στο Δήμο ΑΙΓΑΛΕΩ, βάσει των στοιχείων του ΕΔΣΝΑ, εκτιμάται ότι η ποσότητα των αστικών απορριμμάτων που οδηγήθηκαν προς ταφή [(Εργασίες διάθεσης D1 - Εναπόθεση εντός ή επί του εδάφους (π.χ. ΧΥΤΑ) - Ν. 4042/2012] ήταν:

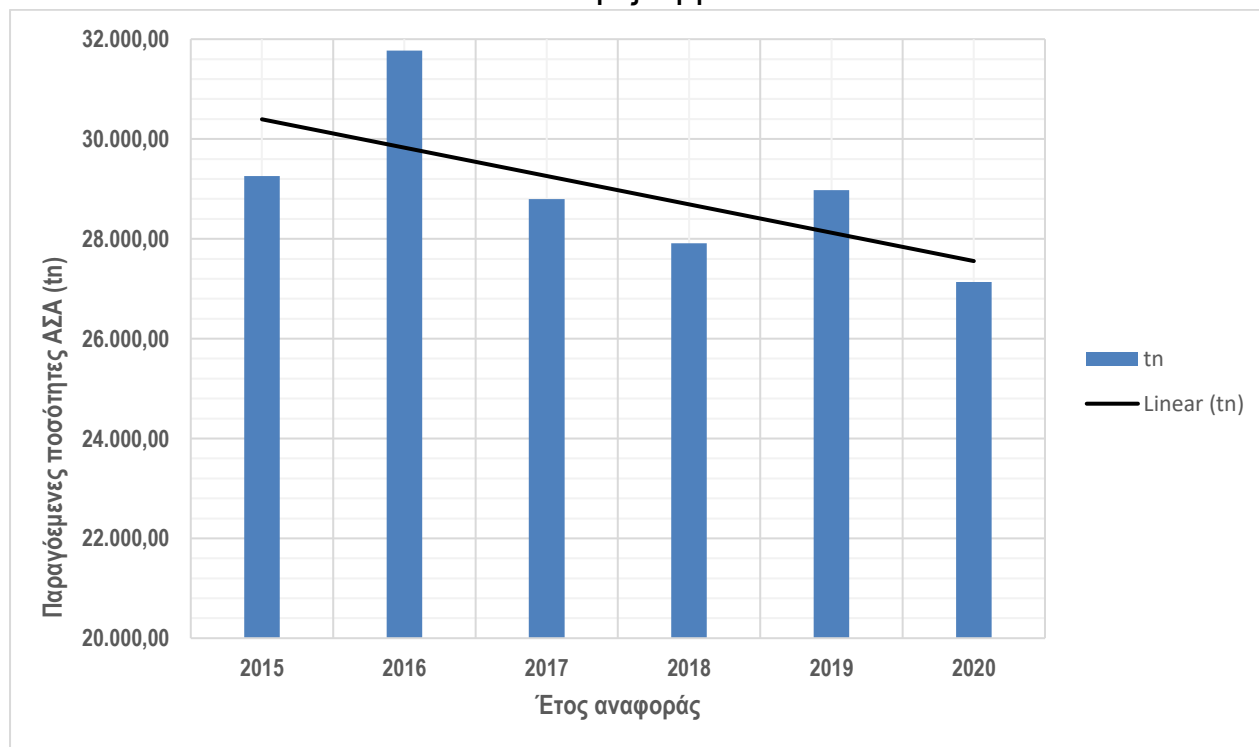
**Πίνακας 6: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή**

| Έτος αναφοράς | tn        |
|---------------|-----------|
| 2015          | 29.256,42 |
| 2016          | 31.772,24 |
| 2017          | 28.796,97 |
| 2018          | 27.909,81 |
| 2019          | 28.978,70 |
| 2020          | 27.134,73 |

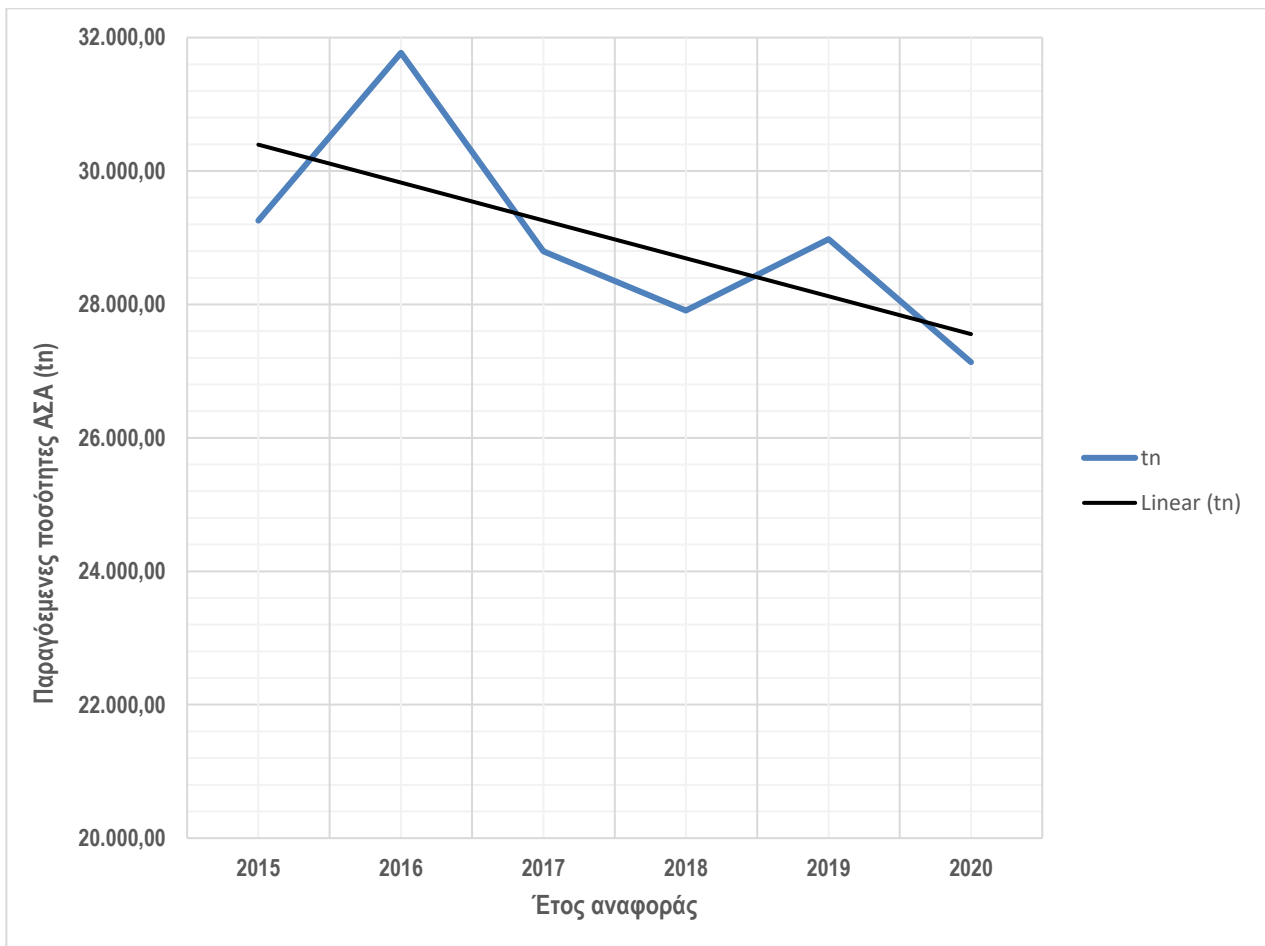
(Πηγή: ΕΔΣΝΑ - <https://www.edsna.gr>)

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται γραφικά η κατανομή των παραγόμενων ποσοτήτων απορριμμάτων του Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή (Εργασίες διάθεσης D1 - Εναπόθεση εντός ή επί του εδάφους (π.χ. ΧΥΤΑ) - Ν. 4042/2012). Έτσι:

**Διάγραμμα 3: Παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 που οδηγήθηκαν προς ταφή**



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ



Η διαχείριση διάθεση προς ταφή ή διάθεση προς ανάκτηση των αποβλήτων για τα έτη 2015 - 2020 παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**
**Πίνακας 7: Αναλυτικές συνολικές παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020 ανά ΕΚΑ**

| ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ                                                                | ΕΚΑ                    | 2015     |        | 2016     |         | 2017     |       | 2018     |        | 2019     |        | 2020     |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|--------|----------|---------|----------|-------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|                                                                                |                        | tn       | %      | tn       | %       | tn       | %     | tn       | %      | tn       | %      | tn       | %      |
| Μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά | 13 02 05*              |          |        |          |         |          |       | 2,02     | 0,01%  | 3,12     | 0,01%  | 2,27     | 0,01%  |
| Πλαστική συσκευασία                                                            | 15 01 02               |          |        |          |         |          |       |          |        | 1,33     | 0,004% |          |        |
| Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας                                                 | 15 01 06               | 2.378,95 | 7,45%  | 2.503,96 | 7,25%   | 2.215,07 | 6,91% | 2.513,08 | 7,72%  | 3.395,53 | 9,46%  | 3.461,20 | 8,64%  |
| Γυαλί από χωριστή συλλογή                                                      | 15 01 07               | 23,40    | 0,07%  | 40,33    | 0,12%   | 38,30    | 0,12% | 43,77    | 0,13%  | 28,02    | 0,08%  | 27,41    | 0,07%  |
| Ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους                                        | 16 01 03               | 9,13     | 0,029% |          |         | 10,06    | 0,03% | 3,27     | 0,01%  | 3,38     | 0,01%  | 3,03     | 0,01%  |
| Οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους                                         | 16 01 04*              | 68,92    | 0,216% | 73,80    | 0,2136% | 45,73    | 0,14% | 94,25    | 0,290% | 36,40    | 0,10%  | 50,65    | 0,13%  |
| Σκυρόδεμα                                                                      | 17 01 01               |          |        |          |         | 199,56   | 0,62% |          |        |          |        |          |        |
| Τούβλα                                                                         | 17 01 02               |          |        |          |         | 34,02    | 0,11% |          |        |          |        |          |        |
| Πλακάκια και κεραμικά                                                          | 17 01 03               |          |        |          |         | 7,58     | 0,02% |          |        |          |        |          |        |
| Μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακακίων και κεραμικών                          | 17 01 07               |          |        |          |         | 256,07   | 0,80% |          |        |          |        |          |        |
| Σίδηρος και χάλυβας                                                            | 17 04 05               | 8,49     | 0,027% | 1,65     | 0,0048% |          |       |          |        |          |        |          |        |
| Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων                         | 17 09 04               |          |        |          |         |          |       | 1.182,60 | 3,635% | 2.592,20 | 7,22%  | 8.544,75 | 21,33% |
| Σιδηρούχα μέταλλα                                                              | 19 12 02               |          |        |          |         |          |       |          |        |          |        | 17,20    | 0,04%  |
| Χαρτί και χαρτόνι                                                              | 20 01 01               |          |        |          |         |          |       | 10,52    | 0,032% | 13,50    | 0,04%  | 13,64    | 0,03%  |
| Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδίαίτησης -                    | 20 01 08 -<br>20 03 02 |          |        |          |         |          |       |          |        | 41,17    | 0,11%  | 33,78    | 0,08%  |



**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ                                             | ΕΚΑ                                    | 2015             |                | 2016             |                | 2017             |                | 2018             |                | 2019             |               | 2020             |                |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|---------------|------------------|----------------|
|                                                             |                                        | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %             | tn               | %              |
| απόβλητα από αγορές                                         |                                        |                  |                |                  |                |                  |                |                  |                |                  |               |                  |                |
| Σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο    | 20 01 21*                              | 0,25             | 0,001%         | 0,25             | 0,0007%        | 0,53             | 0,002%         | 0,28             | 0,001%         | 0,25             | 0,001%        | 0,40             | 0,001%         |
| Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός                      | 20 01 23* -<br>20 01 35* -<br>20 01 36 | 2,27             | 0,01%          | 3,11             | 0,01%          |                  |                | 7,10             | 0,02%          | 3,14             | 0,01%         | 5,40             | 0,01%          |
| Βρώσιμα λίπη και έλαια                                      | 20 01 25                               |                  |                | 0,05             | 0,0001%        |                  |                | 0,32             | 0,001%         | 0,20             | 0,001%        |                  |                |
| Μπαταρίες                                                   | 20 01 33* -<br>20 01 34                | 0,05             | 0,0002%        | 0,10             | 0,0003%        | 0,12             | 0,0004%        | 0,55             | 0,002%         | 0,62             | 0,002%        | 0,10             | 0,01%          |
| Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή | 20 01 39 -<br>20 01 40                 |                  |                |                  |                |                  |                | 7,56             | 0,02%          | 6,09             | 0,02%         | 7,85             | 0,0003%        |
| Απόβλητα κηπευτικών εργασιών                                | 20 02 01                               | 203,94           | 0,64%          | 154,61           | 0,45%          | 434,29           | 1,36%          | 763,76           | 2,35%          | 794,96           | 2,21%         | 749,31           | 1,87%          |
| Ανάμεικτα αστικά απόβλητα                                   | 20 03 01                               | 29.256,42        | 91,56%         | 31.772,24        | 91,96%         | 28.796,97        | 89,88%         | 27.909,81        | 85,78%         | 28.978,70        | 80,72%        | 27.134,73        | 67,75%         |
| <b>ΣΥΝΟΛΑ (tn)</b>                                          |                                        | <b>31.951,82</b> | <b>100,00%</b> | <b>34.550,09</b> | <b>100,00%</b> | <b>32.038,29</b> | <b>100,00%</b> | <b>32.536,88</b> | <b>100,00%</b> | <b>35.898,61</b> | <b>99,99%</b> | <b>40.051,72</b> | <b>100,00%</b> |

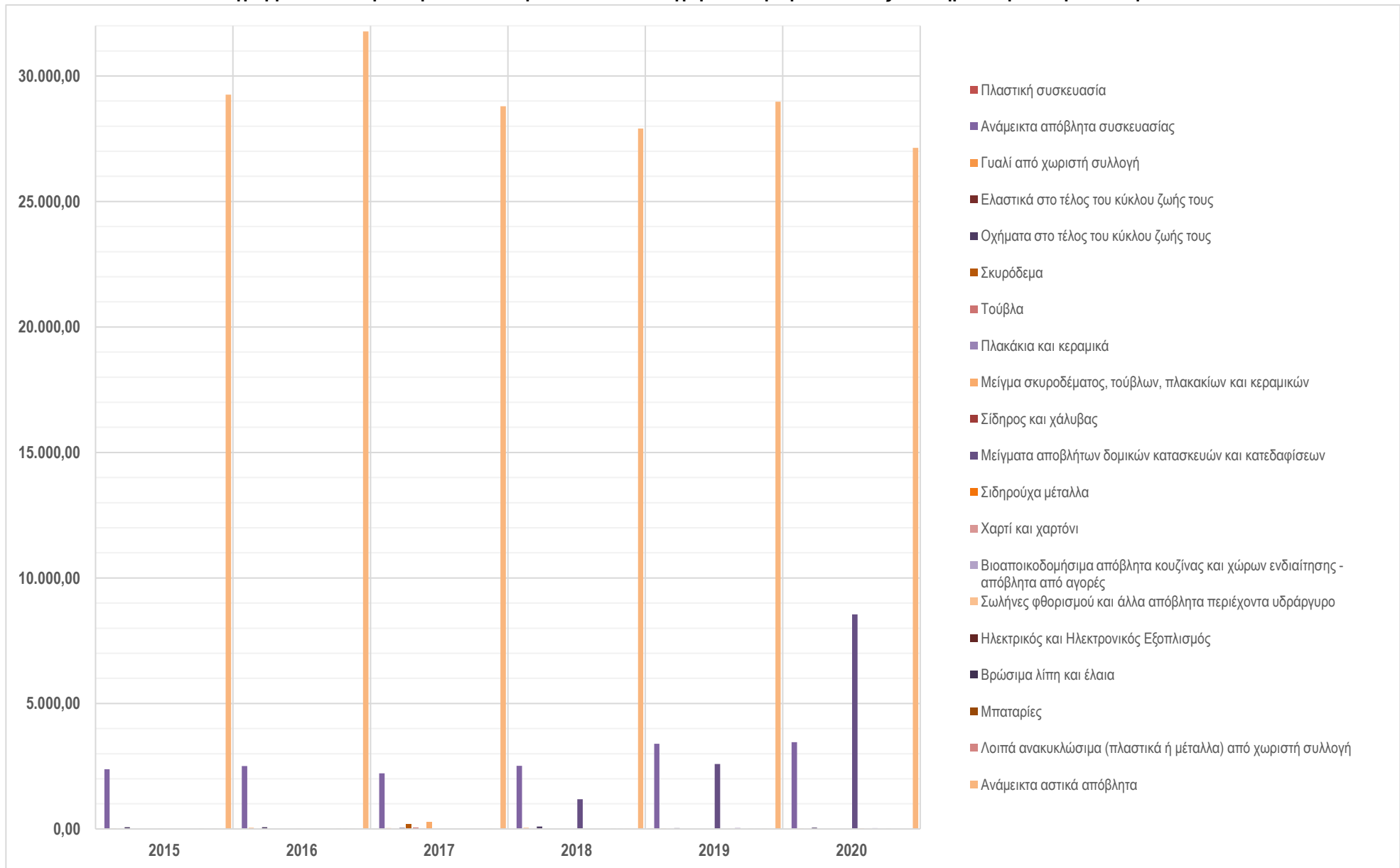
(Πηγή: ΕΔΣΝΑ - <https://www.edsna.gr>)

Από τον παραπάνω πίνακα, παρατηρούμε:

- Μία συνεχή τάση μείωσης των συνολικών ποσοτήτων απορριμμάτων που οδηγούνται προς ΕΔΣΝΑ για ταφή. Η τάση μείωσης των συνολικών απορριμμάτων είναι παρόμοια με την αντίστοιχη που παρατηρήθηκε και στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων (2015).
- Την σταδιακή, έστω και πολύ περιορισμένη, αύξηση των ποσοτήτων πρασίνου.

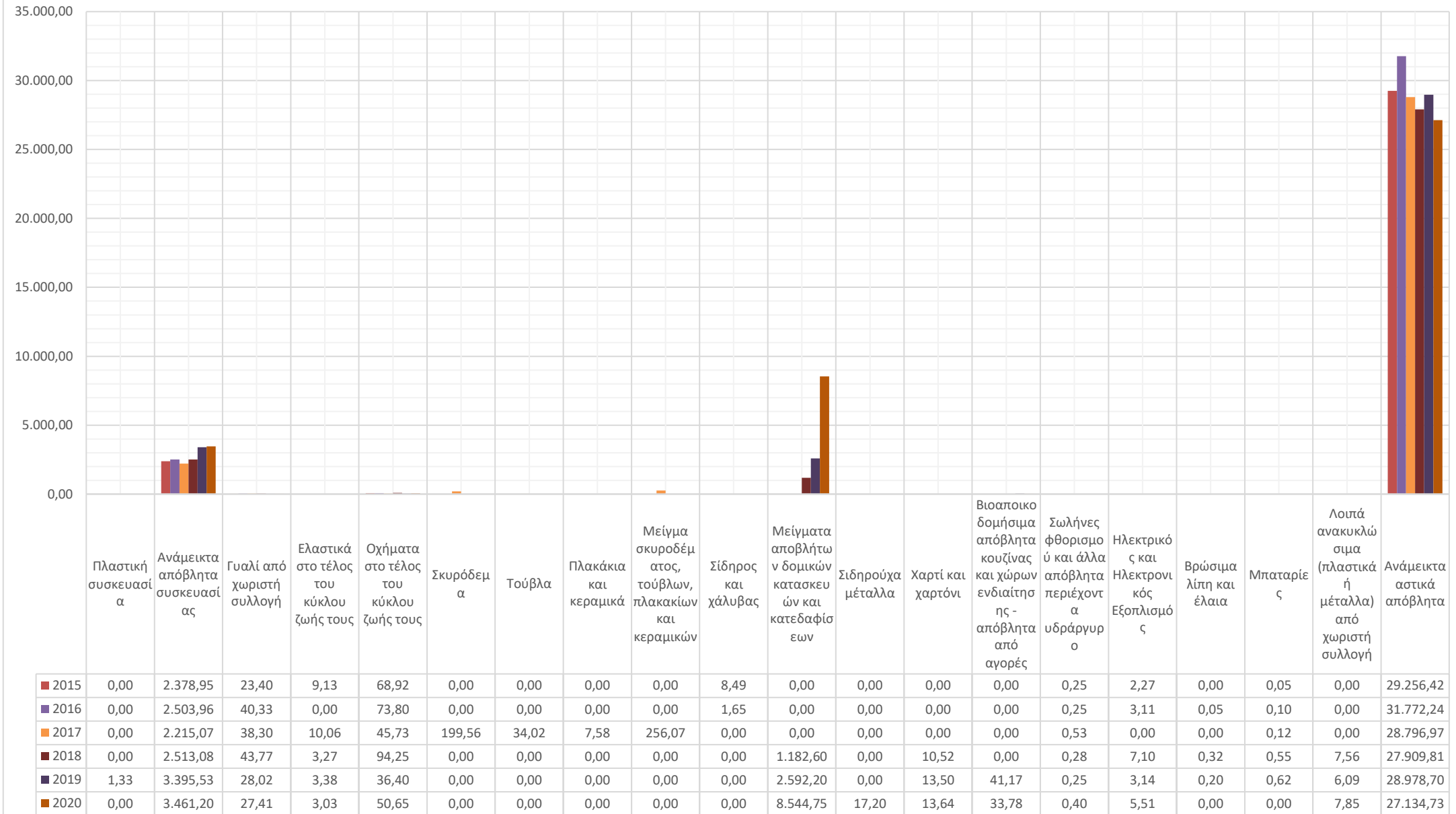
Στα παρακάτω διαγράμματα εμφανίζεται η διακύμανση των ποσοτήτων ΑΣΑ ανά κατηγορία αποβλήτου για τα έτη 2015-2020. Ήτοι:

Διάγραμμα 4: Διακύμανση των ποσοτήτων ΑΣΑ ανά κατηγορία αποβλήτου και έτος του Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020



# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Διάγραμμα 5: Διακύμανση των ποσοτήτων ΑΣΑ ανά κατηγορία αποβλήτου του Δήμου Αιγάλεω για τα έτη 2015 – 2020**



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

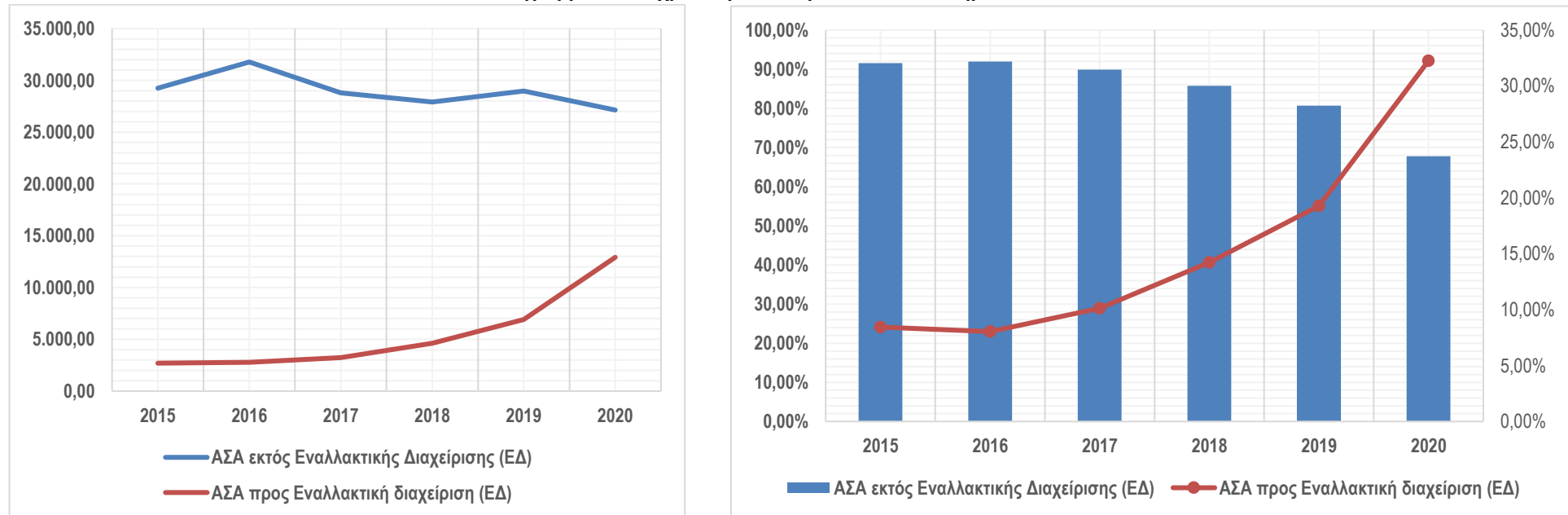
Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνεται συγκεντρωτικά τα ΑΣΑ εκτός και προς Εναλλακτική Διαχείριση (ΕΔ) του Δήμου ΑΙΓΑΛΕΩ. Ήτοι:

**Πίνακας 8: Συγκεντρωτικά ΑΣΑ εκτός και προς Εναλλακτική Διαχείριση (ΕΔ) του Δήμου ΑΙΓΑΛΕΩ για τα έτη 2015 – 2020**

| ΕΙΔΟΣ ΑΣΑ                               | 2015             |                | 2016             |                | 2017             |                | 2018             |                | 2019             |                | 2020             |                |
|-----------------------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|                                         | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %              | tn               | %              |
| ΑΣΑ εκτός Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΕΔ) | 29.256,42        | 91,56%         | 31.772,24        | 91,96%         | 28.796,97        | 89,88%         | 27.909,81        | 85,77%         | 28.978,70        | 80,72%         | 27.134,73        | 67,75%         |
| ΑΣΑ προς Εναλλακτική διαχείριση (ΕΔ)    | 2.695,40         | 8,44%          | 2.777,85         | 8,04%          | 3.241,32         | 10,12%         | 4.629,08         | 14,23%         | 6.919,91         | 19,28%         | 12.916,99        | 32,25%         |
| ΣΥΝΟΛΑ (tn)                             | <b>31.951,82</b> | <b>100,00%</b> | <b>34.550,09</b> | <b>100,00%</b> | <b>32.038,29</b> | <b>100,00%</b> | <b>32.538,89</b> | <b>100,00%</b> | <b>35.898,61</b> | <b>100,00%</b> | <b>40.051,72</b> | <b>100,00%</b> |

(Πηγή: ΕΔΣΝΑ - <https://www.edsna.gr>)

**Διάγραμμα 6: Διαχρονική διάθεση των ΑΣΑ στο Δήμο ΑΙΓΑΛΕΩ**



Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να σημειώσουμε και να συνυπολογίσουμε ότι τα ποσά της ανακύκλωσης έχουν ένα ποσοστό το οποίο αφαιρείται από τους πολίτες ώστε να τα ανακυκλώσουν άτυπα, έτσι τα ποσά των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων δεν αποτυπώνονται ορθά. Το φαινόμενο αυτό, της κλοπής της ανακύκλωσης αυξήθηκε ραγδαία λόγω της οικονομικής κρίσης της χώρας.

Στη συνέχεια ακολουθεί ανάλυση για τις ποσότητες του έτους 2020, το οποίο χρησιμοποιείται ως έτος βάσης. Επιπλέον, όπως παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο Δ, οι εκτιμώμενες ποσότητες ΑΣΑ δεν αναμένεται να μεταβληθούν σημαντικά.

**2.3.2. Ανάλυση ποσοτικών στοιχείων έτους 2020**

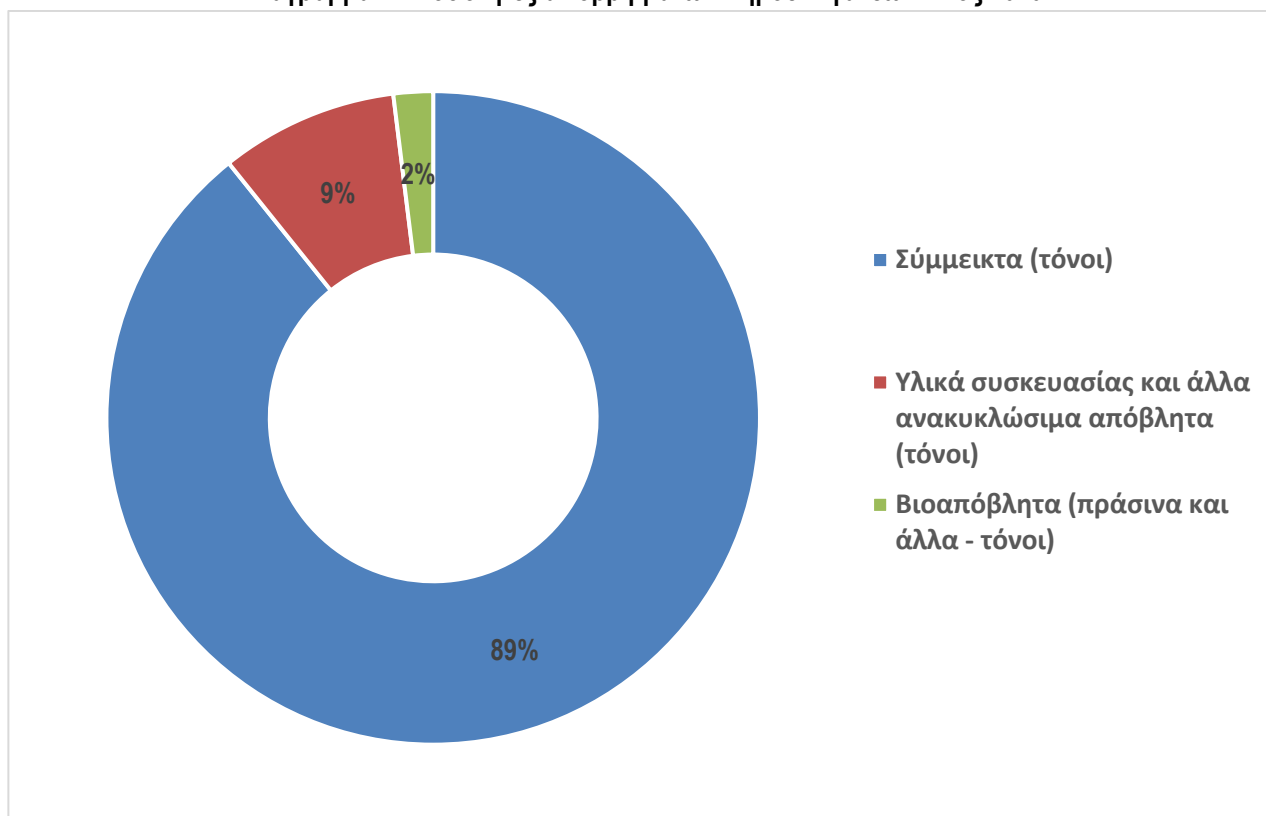
Από τα ζυγολόγια του ΕΔΣΝΑ και από τις καταστάσεις της ΕΕΑΑ (Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης) για το έτος 2020 προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

**Πίνακας 9: Ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω - Έτος 2020**

| Α/Α         | ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ                                                                 | ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΚΑ                           | 2020      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|
|             |                                                                                 |                                       | tn        |
| 1           | Μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά  | 13 02 05*                             | 2,27      |
| 2           | Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας                                                  | 15 01 06                              | 3.461,20  |
| 3           | Γυαλί από χωριστή συλλογή                                                       | 15 01 07                              | 27,41     |
| 4           | Ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους                                         | 16 01 03                              | 3,03      |
| 5           | Οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους                                          | 16 01 04*                             | 50,65     |
| 6           | Μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων                          | 17 09 04                              | 8.544,75  |
| 7           | Σιδηρούχα μέταλλα                                                               | 19 12 02                              | 17,20     |
| 8           | Χαρτί και χαρτόνι                                                               | 20 01 01                              | 13,64     |
| 9           | Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης - απόβλητα από αγορές | 20 01 08 -<br>20 03 02                | 33,78     |
| 10          | Σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο                        | 20 01 21*                             | 0,40      |
| 11          | Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός                                          | 20 01 23*<br>-20 01 35*<br>- 20 01 36 | 5,40      |
| 12          | Μπαταρίες                                                                       | 20 01 33*<br>-20 01 34                | 0,10      |
| 13          | Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή                     | 20 01 39 -<br>20 01 40                | 7,85      |
| 14          | Απόβλητα κηπευτικών εργασιών                                                    | 20 02 01                              | 749,31    |
| 15          | Ανάμεικτα αστικά απόβλητα                                                       | 20 03 01                              | 27.134,73 |
| ΣΥΝΟΛΑ (tn) |                                                                                 |                                       | 40.051,72 |

(Πηγή: ΕΔΣΝΑ - <https://www.edsna.gr>)

Διάγραμμα 7: Ποσότητες απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω - Έτος 2020



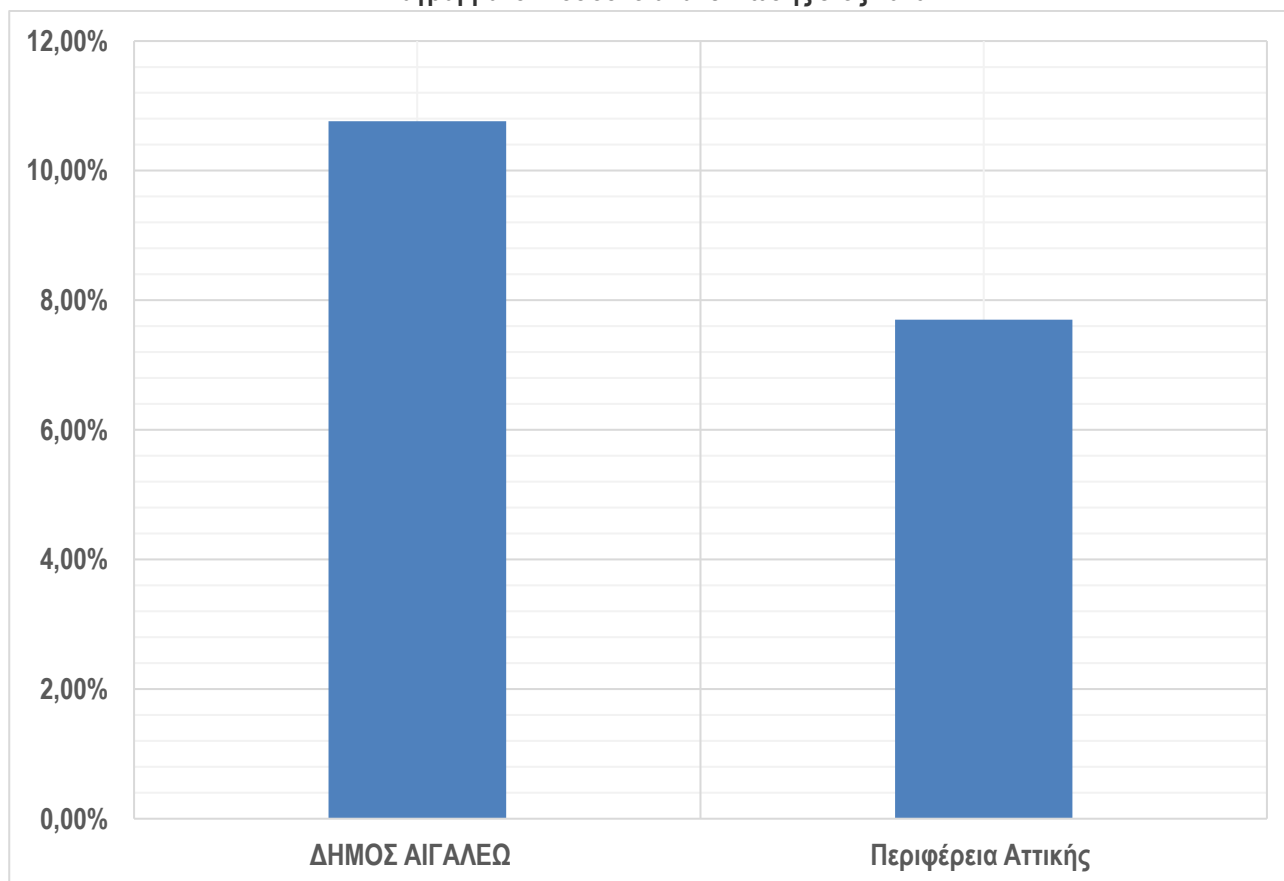
Πίνακας 10: Ποσοστό ανακύκλωσης έτος 2020

| Περιοχή            | Σύμμεικτα (τόνοι) | Υλικά συσκευασίας και άλλα ανακυκλώσιμα απόβλητα (τόνοι) | Βιοαπόβλητα (πράσινα και άλλα - τόνοι) | Σύνολο ΑΣΑ (τόνοι) | Ποσοστό Ανακύκλωσης |
|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|---------------------|
| ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ      | 35.741,34         | 3.527,30                                                 | 783,09                                 | 40.051,72          | 10,76%              |
| Περιφέρεια Αττικής | 1.668.986,74      | 63.767,21                                                | 75.470,77                              | 1.808.224,72       | 7,70%               |

(Πηγή: ΕΔΣΝΑ - <https://www.edsna.gr>)

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Διάγραμμα 8: Ποσοστό ανακύκλωσης έτος 2020



Παρατηρούμε ότι το ποσοστό ανακύκλωσης που επιτυγχάνεται στο Δήμο Αιγάλεω (2020), είναι μεγαλύτερο από το μέσο όρο της Περιφέρειας Αττικής.

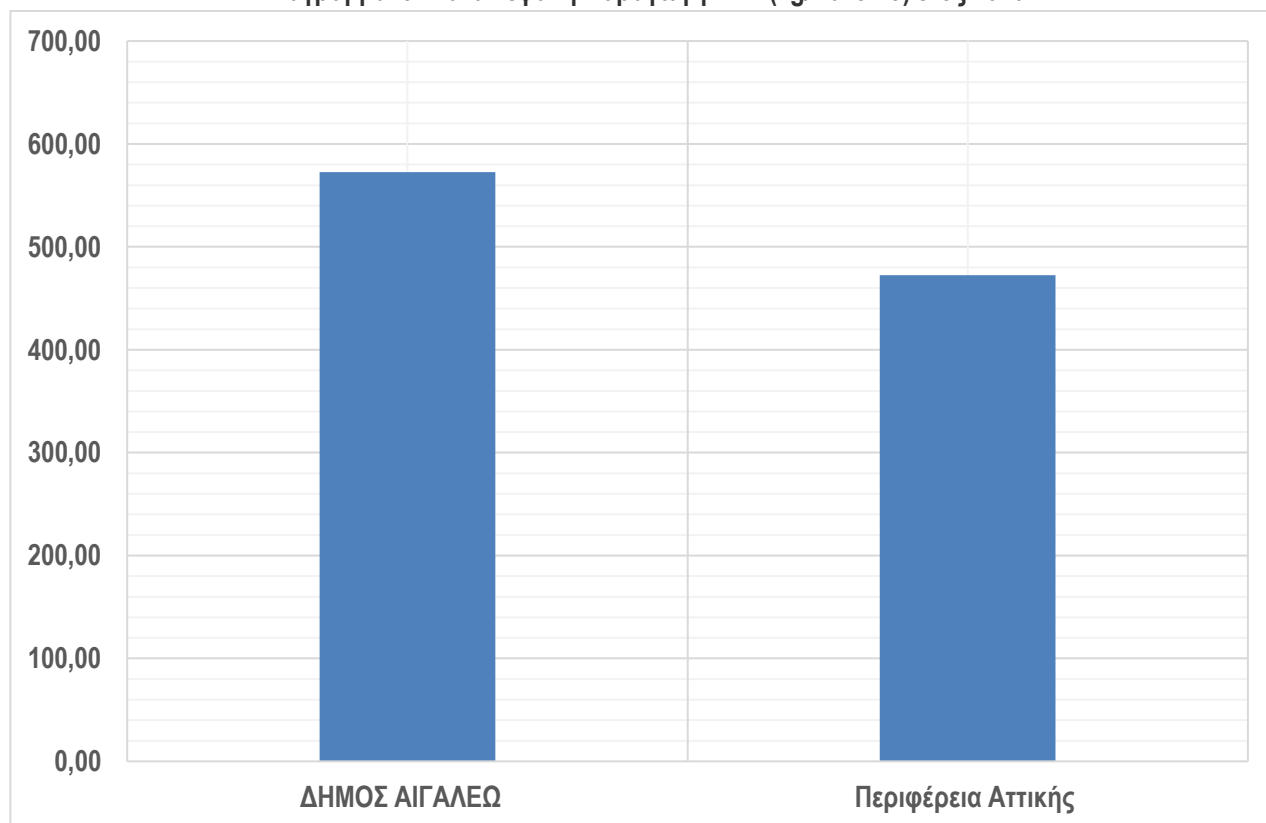
Πίνακας 11: Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ Kg/Κάτοικο (Έτος: 2020)

| Περιοχή            | Πληθυσμός* | Σύνολο ΑΣΑ (τόνοι) | Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ (kg/Κάτοικο) |
|--------------------|------------|--------------------|---------------------------------------|
| ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ      | 69.946     | 40.051,72          | 572,61                                |
| Περιφέρεια Αττικής | 3.827.624  | 1.808.224,72       | 472,41                                |

\*Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία – Απογραφή 2011

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Διάγραμμα 9: Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ (kg/Κάτοικο) έτος 2020



Πίνακας 12: Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ (kg/Κάτοικο) (Έτη 2015 έως 2020)

| Έτος αναφοράς | Πληθυσμός | Σύνολο ΑΣΑ (tn) | Κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ (kg/Κάτοικο) |
|---------------|-----------|-----------------|---------------------------------------|
| 2015          | 69.946,00 | 31.951,82       | 0,46                                  |
| 2016          |           | 34.550,09       | 0,49                                  |
| 2017          |           | 32.038,29       | 0,46                                  |
| 2018          |           | 32.536,88       | 0,47                                  |
| 2019          |           | 35.898,61       | 0,51                                  |
| 2020          |           | 40.051,72       | 0,57                                  |

Η εκτίμηση για τη κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ στο Δήμο Αιγάλεω κυμαίνεται στα 0,46 έως 0,57 tn ανά κάτοικο, ποσότητα που είναι σύμφωνη με τον αντίστοιχο μέσο όρο των Δήμων της Αττικής.

Είναι σημαντικό να διατυπωθεί ότι στο νέο κανονισμό τιμολόγησης του ΕΔΣΝΑ θα πρέπει να ληφθεί πρόνοια να υπάρχει από το επόμενο έτος και μετά έκπτωση στους Δήμους που παράγουν απόβλητα κάτω από τον ετήσιο μέσο όρο της Περιφέρειας Αττικής σε kg/Κάτοικο, ειδικά για τα σύμμεικτα απορρίμματα με κωδικό 20 03 01.



### 2.3.3. Ποιοτική σύνθεση

Η σύνθεση των ΑΣΑ της Αττικής, έχει λάβει υπόψη τις εκτιμήσεις της μελέτης της 2ης Αναθεώρησης Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Απορριμμάτων Αττικής (Ιούλιος 2015).

**Πίνακας 13: Ποσοστιαία σύνθεση των ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής**

| Κατηγορία       | Ποσοστό (%) |
|-----------------|-------------|
| Οργανικά        | 43,6        |
| Χαρτί - χαρτόνι | 28,1        |
| Πλαστικό        | 13          |
| Μέταλλα         | 3,3         |
| Γυαλί           | 3,4         |
| Διάφορα         | 8,6         |
| Σύνολο          | 100         |

Κατ' αναλογία με τα στοιχεία των ποσοτήτων που αφορούν στον Δήμο Αιγάλεω, η ποσοστιαία και ποσοτική σύνθεση των ΑΣΑ του Δήμου σύμφωνα με τα ζυγολόγια του ΕΔΣΝΑ για το έτος 2020, διαμορφώνεται ως εξής:

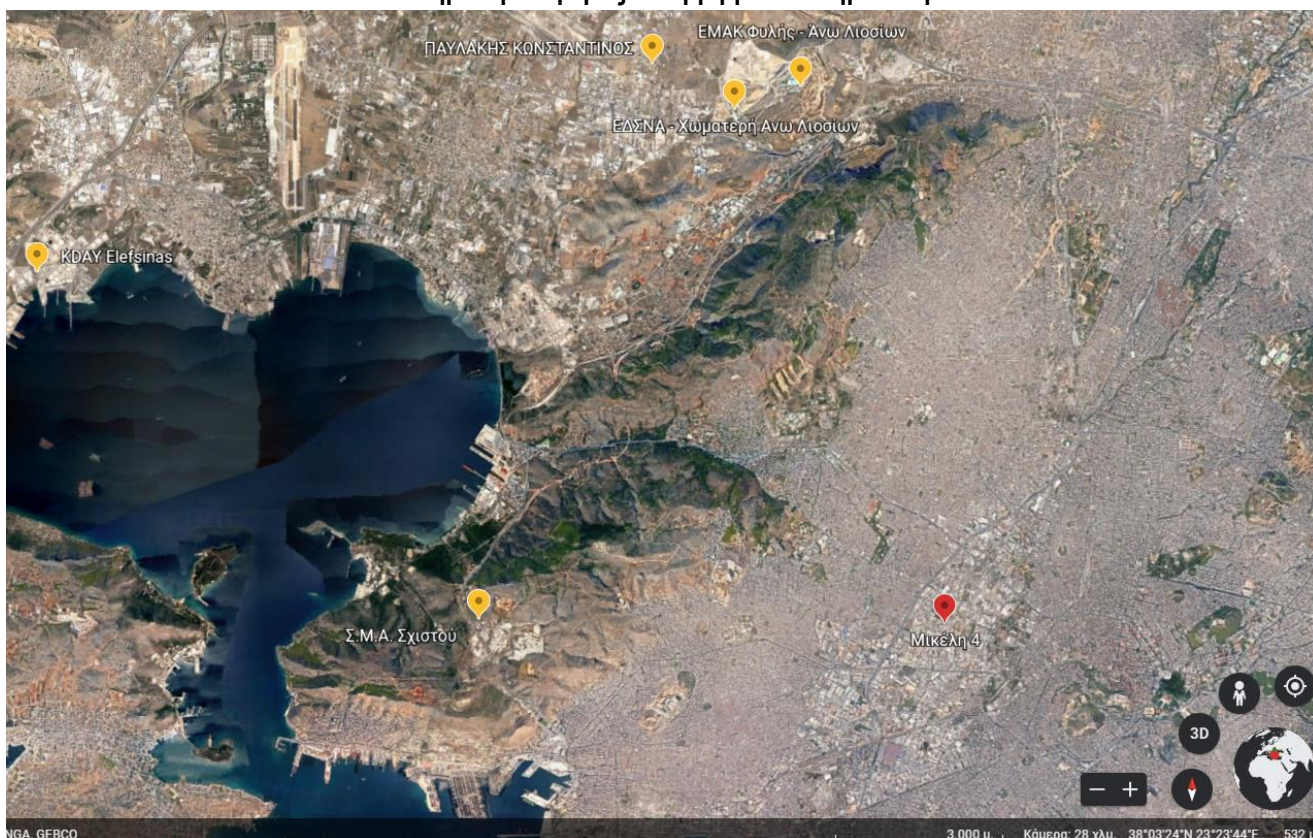
**Πίνακας 14: Ποσοστιαία και ποσοτική σύνθεση των ΑΣΑ του Δήμου Αιγάλεω (tn)**

| Κατηγορία       | Ποσοστό % | 2020      |
|-----------------|-----------|-----------|
| Οργανικά        | 43,6      | 17.462,55 |
| Χαρτί - χαρτόνι | 28,1      | 11.254,53 |
| Πλαστικό        | 13        | 5.206,72  |
| Μέταλλα         | 3,3       | 1.321,71  |
| Γυαλί           | 3,4       | 1.361,76  |
| Διάφορα         | 8,6       | 3.444,45  |
| Σύνολο          | 100       | 40.051,72 |

## 2.4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η Διεύθυνση Καθαριότητας & Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω είναι η αρμόδια υπηρεσία για την εξασφάλιση της αποκομιδής και μεταφοράς των απορριμμάτων, της χωριστής αποκομιδής και μεταφοράς των ανακυκλώσιμων υλικών, καθώς και για την εξασφάλιση της καθαριότητας των κοινόχρηστων χώρων, καθώς και τη συντήρηση των οχημάτων του Δήμου. Οι επί μέρους αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης περιγράφονται αναλυτικά στον Οργανισμό Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου (ΦΕΚ 2446/15.09.2014). Η Συλλογή των αστικών-οικιακών απορριμμάτων του Δήμου Αιγάλεω πραγματοποιείται με τη συλλογή και μεταφορά τους, είτε απευθείας στο ΧΥΤΥ Άνω Λιοσίων είτε με ενδιάμεση απόθεσή τους στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Σχιστού, είτε στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας, είτε στο ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων. Τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) μεταφέρονται στο κέντρο ανακύκλωσης ΠΑΥΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ στην περιοχή του Ασπροπύργου.

Εικόνα 1: Σημεία μεταφοράς Απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω



(πηγή: <https://earth.google.com/>)

### 2.4.1. Είδη αποβλήτων

Η σημερινή αποκομιδή περιλαμβάνει τέσσερις βασικές κατηγορίες απορριμμάτων:

- Σύμμεικτα
- Ανακυκλώσιμα
- Ογκώδη
- Κλαδέματα (φυτικά υπολείμματα κήπων και πάρκων)

Τα απόβλητα που έχει υποχρέωση ο Δήμος Αιγάλεω να διαχειρίζεται εμπίπτουν στην κωδικοποίηση του ΕΚΑ (παράρτημα της Απόφ. 2000/532/Ε.Κ. όπως έχει τροποποιηθεί με τις Αποφ. 2001/118/Ε.Κ., 2001/119/Ε.Κ. και 2001/573/Ε.Κ. της Επιτροπής Ε.Κ.).

### 2.4.2. Τομείς Καθαριότητας

Η Διεύθυνση Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω διαρθρώνεται σήμερα στους παρακάτω τομείς τόσο σε γεωγραφικό επίπεδο (αποκεντρωμένη τοπική λειτουργία) όσο και στην κατανομή του απασχολούμενου προσωπικού:

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
- ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
- ΤΟΜΕΑΣ ΟΔΟΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
- ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ
- ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΛΟΙΠΩΝ – ΠΛΗΝ ΟΓΚΩΔΩΝ- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Οι τομείς αυτοί διαμορφώνονται σύμφωνα με τις ανάγκες που καλούνται να εξυπηρετηθούν αλλά και τις δυνατότητες της υπηρεσίας να ανταποκριθεί σε αυτές (π.χ. προσωπικό, εξοπλισμός, εποχιακός φόρτος εργασίας κλπ) και φυσικά υπάρχει εσωτερική υποστήριξη (όταν ένας τομέας δεν μπορεί να ανταποκριθεί π.χ. λόγω αδειών προσωπικού ή συντήρησης εξοπλισμού, τον συνδράμει ο κοντινότερος ή αυτός που έχει τη δυνατότητα τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή).

Τα σημεία συλλογής των φυτικών υπολειμμάτων, των ογκωδών αντικειμένων και των αντικειμένων προκύπτουν α) από τα σημεία που εντοπίζουν οι επιστάτες κατά την πρωινή επιθεώρηση του τομέα τους, β) από τα σημεία όπου έχει προηγηθεί κλάδεμα σε κοινόχρηστους χώρους από τους κηπουρούς του Δήμου και γ) από τα αιτήματα των δημοτών. Η πλειονότητα των αποβλήτων της κατηγορίας αυτής δυστυχώς εναποτίθεται αυθαίρετα σε διάφορα σημεία, είτε πάνω στο πεζοδρόμιο είτε πλησίον των κάδων ή ακόμα και μέσα στους κάδους των σύμμεικτων και των ανακυκλώσιμων υλικών. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα η διαδικασία της διαλογής να γίνεται εξαιρετικά δύσκολα.

Οι χιλιομετρικές αποστάσεις δρομολογίων προς ΣΜΑ, ΧΥΤΥ και ΚΔΑΥ, είναι οι εξής:

### **ΑΙΓΑΛΕΩ - ΧΥΤΑ: 22,9 χιλιόμετρα.**

- Ο συνολικός χρόνος παράδοσης σύμμεικτων απορριμμάτων στον ΧΥΤΑ κυμαίνεται από 1-2 ώρες, λόγω κυκλοφοριακής συμφόρησης σε ώρες αιχμής.
- Ο χρόνος αναμονής και αδειάσματος είναι από 30 λεπτά έως και 2 ώρες.
- Ο χρόνος επιστροφής του οχήματος είναι συνήθως ανάλογος του χρόνου που χρειάζεται για να πάει.

### **ΑΙΓΑΛΕΩ - ΣΜΑ Σχιστού: 11,5 χιλιόμετρα.**

- Ο συνολικός χρόνος παράδοσης σύμμεικτων απορριμμάτων στον ΣΜΑ είναι συνήθως περί τα 30 λεπτά.
- Ο χρόνος αναμονής και αδειάσματος κυμαίνεται 20 με 30 λεπτά.
- Ο χρόνος επιστροφής του οχήματος είναι συνήθως ανάλογος του χρόνου που χρειάζεται για να μεταβεί στο ΣΜΑ.

### **ΑΙΓΑΛΕΩ - ΚΔΑΥ Ελευσίνας: 24,8 χιλιόμετρα**

- Ο συνολικός χρόνος παράδοσης σύμμεικτων απορριμμάτων στο ΚΔΑΥ είναι συνήθως 1 ώρα και 15 λεπτά περίπου.
- Ο χρόνος αναμονής και αδειάσματος κυμαίνεται 10 με 15 λεπτά.
- Ο χρόνος επιστροφής του οχήματος είναι συνήθως ανάλογος του χρόνου που χρειάζεται για να μεταβεί στο ΚΔΑΥ.

### **2.4.3. Αποτύπωση των δράσεων Συλλογικών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ)**

Ο Δήμος Αιγάλεω, σύμφωνα με τα δεδομένα που ελήφθησαν από τις υπηρεσίες του Δήμου, εκτός από την ΕΕΑΑ έχει συνάψει τις εξής συμβάσεις με εγκεκριμένα Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) ή με συνεργάτες ΣΕΔ.

| ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                                                                        | ΠΟΣΟΤΗΤΑ    | ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| Εκτίμηση ποσότητας ΑΕΚΚ                                                                                              | 8.544,75 tn | ΠΑΥΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ<br>Από 1/10/2020 σύμβαση με<br>ΣΔΕΠΕΚΑΤ Α.Ε |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) που συλλέχθηκαν με ευθύνη του δήμου το 2020 | 5,80 tn     | (ΣΕΔ) ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ<br>ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ Α.Ε.                              |
| Εκτίμηση των αποσυρόμενων οχημάτων (ΟΤΚΖ)                                                                            | 50,65 tn    | ΑΦΟΙ ΚΑΤΣΙΑΒΑ Ο.Ε (Βεβαίωση                                       |

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

| ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                                                                                                                 | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|
| (σε τεμάχια) που συνέλλεξε ο Δήμος το 2020 είτε με ίδια μέσα είτε μέσω τρίτων.                                                                                |          | συνεργασίας με ΕΔΟΕ)                                 |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών που συλλέχθηκαν από χώρους ευθύνης (π.χ. δημοτικά καταστήματα, ανοικτοί χώροι, κλπ) του Δήμου το 2020. | 0,10 tn  | ΑΦΗΣ ΑΕ<br>(Ανακύκλωση Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών ΑΕ) |
| Εκτίμηση ποσότητας σιδηρών υλικών που συλλέχθηκαν από χώρους ευθύνης (π.χ. δημοτικά καταστήματα, ανοικτοί χώροι, κλπ) του Δήμου το 2020.                      | 17,20 tn | ΛΑΒΔΑΡΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ & ΥΙΟΙ ΟΕ                           |
| Εκτίμηση ποσότητας μεταχειρισμένων ελαστικών που συλλέχθηκαν από τις υπηρεσίες του Δήμου το 2020.                                                             | 3,03 tn  | (ΣΕΔ) ECOELASICA A.E                                 |
| Εκτίμηση ποσότητας χρησιμοποιημένων Ορυκτελαίων – Ελαίων που συλλέχθηκαν από τις υπηρεσίες του Δήμου το 2020.                                                 | 2,27 tn  | CYTOP ΑΕ (βεβαίωση συνεργασίας με ΣΕΔ ΕΝΔΙΑΛΕ)       |

Επιπρόσθετα ο Δήμος έχει συνάψει σύμβαση συνεργασίας με την εταιρεία Κ. Κιούση & ΣΙΑ Ε.Ε. (δ.τ Oil 4life) για την ανακύκλωση χρησιμοποιούμενων ελαίων εστίασης

### 2.4.4. Ηλεκτρονικά συστήματα εξυπηρέτησης πολιτών

#### Λειτουργία τηλεφωνικής γραμμής αιτημάτων

Στο Δήμο λειτουργεί η τηλεφωνική γραμμή **1515**. Οι δημότες μπορούν να καλούν καθημερινά όλο το εικοσιτετράωρο, το Σάββατο, τις Κυριακές και τις αργίες, για προβλήματα που αφορούν: – καθαριότητα (περισυλλογή ογκωδών αντικειμένων/μπαζών) – ηλεκτροφωτισμό (αντικατάσταση καμένων λαμπτήρων) – πλακοστρώσεις (επισκευή πλακών πεζοδρομίου) – πράσινο (περισυλλογή κλαδιών, κλαδέματα, καθαρισμός πλατειών). Η Υπηρεσία καταγράφει τα στοιχεία και το αίτημα του πολίτη και στη συνέχεια το διαβιβάζει στην αρμόδια διεύθυνση του Δήμου για την διεκπεραίωσή του.

#### Λειτουργία πλατφόρμας επικοινωνίας

Στο Δήμο Αιγάλεω λειτουργεί πλατφόρμα επικοινωνίας, καταγραφής και παρακολούθησης αιτημάτων καθημερινότητας δημοτών **«Novonille»**, με σκοπό τη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των δημοτών και επισκεπτών και κατ' επέκταση την ποιότητα ζωής στο Δήμο.

Η πλατφόρμα Novonille προσφέρει στους πολίτες τη δυνατότητα αποστολής αιτημάτων, μέσω δωρεάν εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα, για τη διευθέτηση ζητημάτων που αφορούν στη λειτουργία της πόλης. Ο δημότης ή επισκέπτης του Δήμου έχει τη δυνατότητα να δηλώνει σε πραγματικό χρόνο ζητήματα που συναντά στην καθημερινότητά του, όπως π.χ. θέματα καθαριότητας και σκουπιδιών, εγκαταλελειμμένα αυτοκίνητα, θέματα ηλεκτροφωτισμού κ.α., μέχρι και έκτακτα περιστατικά που απαιτούν την δημοτική συνδρομή. Κάθε πολίτης μπορεί να στείλει άμεσα, χωρίς κόστος και χωρίς να τηλεφωνήσει ή να επισκεφτεί το Δήμο όλα τα αιτήματα που τον αφορούν.

Η αποστολή αιτημάτων είναι δυνατή μέσω της δωρεάν εφαρμογής Novonille για smartphones με λογισμικό [Apple iOS](#) και [Google Android](#). Γίνεται σε 4 απλά βήματα:

- Επιλογή τοποθεσίας
- Επιλογή κατηγορίας αιτήματος
- Προσθήκη φωτογραφίας
- Αποστολή του αιτήματος στο Δήμο

Στη συνέχεια, το αίτημα παραλαμβάνεται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, ενώ ο δημότης λαμβάνει ζωντανή ενημέρωση στο κινητό του τηλέφωνο για την πορεία επίλυσης του αιτήματος μέχρι την οριστική του διευθέτηση.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Οι υπηρεσίες του Δήμου Αιγάλεω, από την άλλη πλευρά, έχουν πραγματική εικόνα των ζητημάτων της πόλης, μπορούν να προγραμματίσουν καλύτερα τις εργασίες τους και κυρίως είναι υπόλογες για το έργο και την ανταπόκριση τους προς τους πολίτες.

Παράλληλα, ο Δήμος μπορεί να ενημερώνει και να επικοινωνεί με τους δημότες και επισκέπτες του για όλα τα δρώμενα που λαμβάνουν χώρα, μέσω της αποστολής νέων και ανακοινώσεων, καθώς και να λαμβάνει τη γνώμη τους για θέματα ποικίλης θεματολογίας με την διεξαγωγή σύντομων διαβουλεύσεων.

Χρήσιμα τηλέφωνα και συχνές ερωτήσεις ανανεώνονται ζωντανά και είναι διαθέσιμα μέσω της εφαρμογής, αναδεικνύοντας την σε ένα ολοκληρωμένο εργαλείο επικοινωνίας και ενημέρωσης του δημότη/επισκέπτη.

Έως σήμερα, έχουν υποβληθεί **περισσότερα από 30.000 αιτήματα** πολιτών προς το Δήμο από τα οποία έχουν επιλυθεί 27.269, ποσοστό **91%**. Περίπου 2.300 αιτήματα βρίσκονται σε εξέλιξη και έχουν ήδη δρομολογηθεί από τις αρμόδιες δημοτικές υπηρεσίες. Τα πιο συχνά αιτήματα που καταγράφονται στο διαχειριστικό σύστημα της πλατφόρμας αφορούν στις κατηγορίες “Ογκώδες αντικείμενο παρατημένο” και “Φωτισμός δημόσιος βλάβη”. Επιπλέον, έχουν σταλεί περισσότερα από **5.360 προσωποποιημένα μηνύματα** προς τους δημότες, κάνοντας την επικοινωνία μεταξύ Δήμου και δημοτών άμεση και αμφίδρομη, ενώ έχουν εγγραφεί στην πλατφόρμα **4.743 δημότες**.

## 2.5. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

### 2.5.1. Ανθρώπινο δυναμικό

Στη Διεύθυνση Καθαριότητας και Ανακύκλωσης απασχολούνται σήμερα 248 υπάλληλοι, εκ των οποίων 107 μόνιμοι, 67 με σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (ΙΔΑΧ) και 74 με σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου. Αναλυτικά το ανθρώπινο δυναμικό της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης, παρουσιάζεται στους επόμενους πίνακες

**Πίνακας 15: Μόνιμοι Υπάλληλοι Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης**

| Α/Α    | Κλάδος/Ειδικότητα                                     | Καθήκοντα | Αριθμός |
|--------|-------------------------------------------------------|-----------|---------|
| 1      | ΠΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ                          |           | 1       |
| 2      | ΠΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΓΩΝ – ΗΛ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ               |           | 1       |
| 3      | ΤΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛ/ΓΩΝ – ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ               |           | 1       |
| 4      | ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΕΩΝ                             |           | 2       |
| 5      | ΔΕ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ Η/Υ                                      |           | 1       |
| 6      | ΔΕ ΕΠΟΠΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ                               |           | 2       |
| 7      | ΔΕ ΤΕΧΝΙΤΩΝ, ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΤΩΝ ΑΥΤ/ΤΩΝ                   |           | 3       |
| 8      | ΔΕ ΤΕΧΝΙΤΩΝ, ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΧΩΜΑΤ. ΚΑΙ ΑΝΥΨΩΤΙΚΩΝ ΜΗΧ/ΤΩΝ  |           | 7       |
| 9      | ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΩΝ, ΤΕΧΝΙΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΩΝ            |           | 2       |
| 10     | ΔΕ ΤΕΧΝΙΚΩΝ, ΤΕΧΝΙΤΩΝ ΒΟΥΛΚΑΝΙΖΑΤΕΡ                   |           | 1       |
| 11     | ΔΕ ΟΔΗΓΩΝ                                             |           | 22      |
| 12     | ΥΕ ΕΠΙΣΤΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ                                  |           | 1       |
| 13     | ΥΕ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ                                    |           | 59      |
| 14     | ΥΕ ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΩΝ                                       |           | 1       |
| 15     | ΥΕ ΕΡΓΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ                         |           | 2       |
| 16     | ΥΕ ΦΥΛΑΚΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ & ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΓΕΝΙΚΑ |           | 1       |
| ΣΥΝΟΛΟ |                                                       |           | 107     |

**Πίνακας 16: Υπάλληλοι Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης με Εργασιακή Σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (ΙΔΑΧ)**

| Α/Α    | Ειδικότητα                     | Καθήκοντα | Αριθμός |
|--------|--------------------------------|-----------|---------|
| 1      | ΔΕ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ                 |           | 2       |
| 2      | ΔΕ ΟΔΗΓΩΝ                      |           | 15      |
| 3      | ΔΕ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ       |           | 3       |
| 4      | ΔΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ    |           | 1       |
| 5      | ΔΕ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ |           | 1       |
| 6      | ΔΕ ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΤΩΝ ΑΥΤ/ΤΩΝ      |           | 2       |
| 7      | ΥΕ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ        |           | 43      |
| ΣΥΝΟΛΟ |                                |           | 67      |

**Πίνακας 17 : Υπάλληλοι Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης με Εργασιακή Σχέση Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου (ΙΔΟΧ)**

| Α/Α | Ειδικότητα                    | Αριθμός |
|-----|-------------------------------|---------|
| 1   | ΔΕ ΟΔΗΓΩΝ                     | 10      |
| 2   | ΥΕ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ       | 44      |
| 3   | ΥΕ ΘΥΡΩΡΟΙ - ΦΥΛΑΚΕΣ          | 1       |
| 4   | ΥΕ ΚΗΠΟΥΡΟΙ ΠΑΡΚΩΝ            | 4       |
| 5   | ΥΕ ΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ ΠΑΡΚΩΝ ΚΑΙ ΟΔΩΝ | 7       |

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

| Α/Α           | Ειδικότητα                                          | Αριθμός   |
|---------------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 6             | ΥΕ ΚΛΗΤΗΡΑΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ                      | 1         |
| 7             | ΥΕ ΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ                              | 1         |
| 8             | ΥΕ ΣΥΝΤΗΡΗΤΩΝ                                       | 2         |
| 9             | ΥΕ ΦΥΛΑΚΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ                                  | 1         |
| 10            | ΥΕ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΕΛΕΓΧΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΕΙΟΥ | 1         |
| 11            | ΥΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ                      | 2         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> |                                                     | <b>74</b> |

Από την παραπάνω συνοπτική παρουσίαση της δυναμικότητας και της σύνθεσης του ανθρώπινου δυναμικού της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης, διαπιστώνεται σχετική υστέρηση σε επιστημονικό προσωπικό που θα μπορούσε να συμβάλλει στο σχεδιασμό και υλοποίηση εκτεταμένων προγραμμάτων ανακύκλωσης και στον εκσυγχρονισμό των παρεχόμενων υπηρεσιών .

### 2.5.2. Κινητός εξοπλισμός

**Πίνακας 18: Οχήματα Υπηρεσίας Καθαριότητας**

| Α/Α | Αριθμός κυκλοφορίας - Μάρκα | Χρήση                                           | Ίπποι | Έτος 1ης Κυκλοφορίας | Κατάσταση     |
|-----|-----------------------------|-------------------------------------------------|-------|----------------------|---------------|
| 1   | ME 142487, JCB              | ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ                              | 74    | 10/12/2019           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 2   | ME 42644, JCB               | ΦΟΡΤΩΤΗΣ                                        | 108   | 14/11/1990           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 3   | ME 70562, JCB               | ΦΟΡΤΩΤΗΣ                                        | 108   | 3/10/2002            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 4   | KHO 5118, VOLVO             | ΦΟΡΤΗΓΟ ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ                              | 73    | 9/7/2001             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 5   | KHH 8565, MERCEDES          | ΦΟΡΤΗΓΟ ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ                              | 72    | 4/10/2002            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 6   | KHO 5127, VOLVO             | ΦΟΡΤΗΓΟ ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ                              | 73    | 22/3/2006            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 7   | ME 57820, NISSAN            | ΦΟΡΤΗΓΟ ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟ                              | 136   | 13/5/1999            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 8   | KHO 4821, MERCEDES          | ΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΓΕΡΑΝΟΣ                       | 34    | 9/2/1995             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 9   | KHO 5212, NISSAN            | ΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΓΕΡΑΝΟΣ                       | 27    | 26/5/2011            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 10  | KHO 4877, SCANIA            | ΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ                               | 54    | 8/7/1997             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 11  | KHO 5029, MERCEDES          | ΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ                               | 38    | 27/9/2002            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 12  | KHO 5019, FORD              | ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ ΚΛΕΙΣΤΟ BAN                           | 16    | 1/7/2002             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 13  | KHO 5020, FORD              | ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ ΚΛΕΙΣΤΟ BAN                           | 16    | 1/7/2002             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 14  | KHO 5030, FORD              | ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ ΚΛΕΙΣΤΟ BAN                           | 16    | 3/10/2002            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 15  | IMN 2690, FORD              | ΦΟΡΤΗΓΑΚΙ ΚΛΕΙΣΤΟ BAN                           | 10    |                      | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 16  | KHH 5229, NISSAN            | ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΜΕ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΚΑΔΩΝ | 16    | 30/12/2011           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 17  | KHO 5017, FIAT-IVECO        | ΦΟΡΤΗΓΟ ΑΝΟΙΚΤΟ                                 | 18    | 18/6/2002            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |



**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| Α/Α | Αριθμός κυκλοφορίας - Μάρκα | Χρήση                               | Ίπποι | Έτος 1ης Κυκλοφορίας | Κατάσταση     |
|-----|-----------------------------|-------------------------------------|-------|----------------------|---------------|
|     |                             | ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ                     |       |                      |               |
| 18  | ΚΗΗ 9155, Α. ΚΑΟΥΣΙΣ SA     | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΒΙΟΠ/ΤΑ ΚΑΔΟΠΛΥΝΤΗΡΙΟ | 46    | 14/8/2020            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 19  | ME 51889, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΔΩΝ              | 140   | 12/3/1998            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 20  | ME 82119, RENAULT           | Φ.Ι.Χ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΔΩΝ              | 215   | 8/9/2004             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 21  | ME 142518, MAN              | Φ.Ι.Χ. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΔΩΝ              | 220   | 28/2/2020            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 22  | ΚΗΗ 1818, ISUZU             | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ ΜΙΚΡΗ          | 31    | 17/12/2008           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 23  | ΚΗΗ 1777, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ (Φ.Α)          | 41    | 15/9/2008            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 24  | ΚΗΗ 1778, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ (Φ.Α)          | 41    | 15/9/2008            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 25  | ΚΗΟ 4968, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 72    | 12/2/2001            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 26  | ΚΗΟ 4969, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 72    | 12/2/2001            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 27  | ΚΗΗ 8568, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 72    | 12/2/2001            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 28  | ΚΗΟ 5071, DAIMLER           | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 38    | 26/8/2004            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 29  | ΚΗΟ 5072, DAIMLER           | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 38    | 26/8/2004            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 30  | ΚΗΙ 6639 , DAIMLER          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 72    | 7/11/2005            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 31  | ΚΗΙ 6640 , DAIMLER          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 72    | 7/11/2005            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 32  | ΚΗΙ 8722, ISUZU             | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 31    | 26/8/2008            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 33  | ΚΗΗ 9184, Α. ΚΑΟΥΣΙΣ SA     | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΠΡΕΣΣΑ                | 46    | 10/3/2021            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 34  | ΚΗΟ 4763, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΜΥΛΟΣ                 | 57    | 24/2/1994            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 35  | ΚΗΟ 4765, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΜΥΛΟΣ                 | 57    | 24/2/1994            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 36  | ΚΗΟ 4818, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΜΥΛΟΣ                 | 57    | 19/1/1995            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 37  | ΚΗΟ 4819, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΜΥΛΟΣ                 | 57    | 19/1/1995            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 38  | ΚΗΟ 5016, DAIMLER           | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΜΥΛΟΣ                 | 38    | 23/5/2002            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 39  | ΚΗΟ 5137, IVECO             | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ            | 35    | 23/5/2006            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 40  | ΚΗΟ 5150, IVECO             | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ            | 35    | 12/2/2008            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 41  | ΚΗΟ 5199, MERCEDES          | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ            | 38    | 21/9/2009            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 42  | ΚΗΟ 5234, DAIMLER           | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ            | 31    | 21/9/2016            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
| 43  | ΚΗΗ 9177, Α. ΚΑΟΥΣΙΣ SA     | Φ.Ι.Χ ΑΠΟΡ/ΡΟ ΜΥΛΟΣ                 | 46    | 25/1/2021            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |

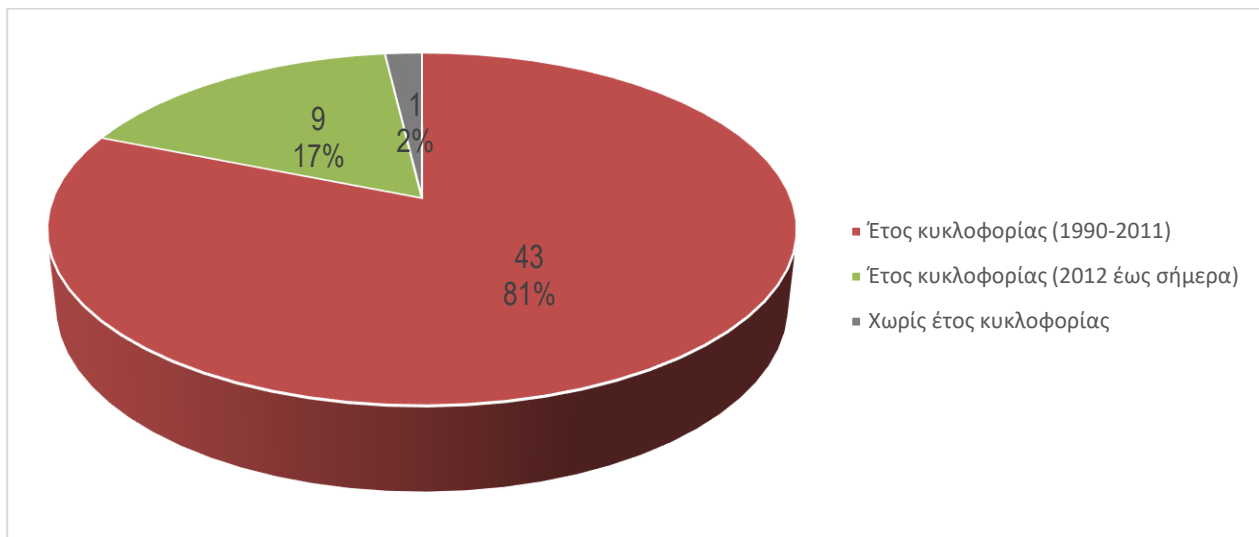


**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| A/A | Αριθμός κυκλοφορίας - Μάρκα | Χρήση           | Ίπποι  | Έτος 1ης Κυκλοφορίας | Κατάσταση         |
|-----|-----------------------------|-----------------|--------|----------------------|-------------------|
|     |                             | ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΑ     |        |                      |                   |
| 44  | <b>ME 82148, BUCHER</b>     | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 75     | 21/9/2004            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 45  | <b>ME 86790, IVECO</b>      | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 182    | 4/8/2005             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 46  | <b>ME 111846, JOHNSTON</b>  | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 84     | 26/5/2009            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 47  | <b>ME 140278, DULEVO</b>    | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 161    | 27/3/2019            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 48  | <b>ME 140881, AUSA</b>      | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 102    | 25/7/2019            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 49  | <b>ME 144369, AUSA</b>      | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 102    | 23/12/2020           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 50  | <b>KHO 4960, HYUNDAI</b>    | ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ | 9      | 16/8/2000            | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 51  | <b>KHO 4987, MITSUBISHI</b> | ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ | 9      | 8/6/2001             | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 52  | <b>ZMP 0514, SUZUKI</b>     | ΔΙΚΥΚΛΟ         | 125 cc | 16/10/2000           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
| 53  | <b>ZMP 0515, SUZUKI</b>     | ΔΙΚΥΚΛΟ         | 125 cc | 16/10/2000           | ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ     |
|     | <b>IYP 0221, PIAGGIO</b>    | ΤΡΙΚΥΚΛΟ        | 3      | 7/9/2005             | ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ |
|     | <b>ME 57414, DULEVO</b>     | ΣΑΡΩΘΡΟ         | 110    | 18/12/1998           | ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ |
|     | <b>AZA 4574, SUZUKI</b>     | ΔΙΚΥΚΛΟ         | 50 cc  | 16/10/2000           | ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ |
|     | <b>AZA 4575, SUZUKI</b>     | ΔΙΚΥΚΛΟ         | 51 cc  | 16/10/2000           | ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ |

Από τον Πίνακα 18 προκύπτει ότι η πλειοψηφία των οχημάτων που υποστηρίζουν το έργο της Υπηρεσίας Καθαριότητας είναι μεγάλης ηλικίας και αντικειμενικά δεν μπορούν να παράγουν το απαιτούμενο έργο, καθώς δεν επιτρέπουν καλό προγραμματισμό λόγω απρόοπτων βλαβών και παράλληλα έχουν αυξημένο κόστος συντήρησης και κατανάλωσης. Σημειώνεται ότι ο χρόνος αντικατάστασης των οχημάτων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 8 -10 έτη, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές. Το 81% των οχημάτων της υπηρεσίας καθαριότητας υπερβαίνουν τα δέκα έτη κυκλοφορίας, αναλυτικά παρουσιάζεται διαγραμματική απεικόνιση (Διάγραμμα 10) της παλαιότητας των οχημάτων της υπηρεσίας καθαριότητας σύμφωνα με το έτος κυκλοφορίας τους. Σημειώνεται ότι παρά τις σημαντικές οικονομικές δυσκολίες της Τ.Α., θα πρέπει να αξιοποιηθούν όλα τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά μέσα για τη συστηματική ανανέωση του στόλου οχημάτων, ώστε να μην υπάρχει μεγάλη υπέρβαση του προβλεπόμενου χρόνου ζωής των οχημάτων. Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, προτείνεται πρόγραμμα ανανέωσης του εξοπλισμού.

Διάγραμμα 10: Παλαιότητα εν λειτουργία οχημάτων της Υπηρεσίας Καθαριότητας βάση έτους κυκλοφορίας



### 2.5.3. Κάδοι απορριμμάτων

Πίνακας 19: Κάδοι απορριμμάτων

| Είδος κάδου             | Χωρητικότητα (lt) | Αριθμός κάδων |                      |
|-------------------------|-------------------|---------------|----------------------|
| Σύμμεικτα απορρίμματα   | 1.100 lt          | 1720          | Μηχανικής αποκομιδής |
| Καφέ κάδοι βιοαποβλήτων | 1100 lt           | 250           | Μηχανικής αποκομιδής |
| Καφέ κάδοι βιοαποβλήτων | 660 lt            | 242           | Μηχανικής αποκομιδής |
| Μπλε κάδοι ανακύκλωσης  | 1.100 lt          | 912           | Μηχανικής αποκομιδής |
| Βυθιζόμενοι κάδοι       | 3.000 lt          | 8             | Μηχανικής αποκομιδής |

Σημειώνεται ότι το υφιστάμενο δίκτυο κάδων είναι πεπαλαιωμένο, με πολλά προβλήματα (σπασμένα καπάκια κλπ) και έχει επιβαρυνθεί σημαντικά από τη συνεχή χρήση και από την εναπόθεση εντός αυτών ογκωδών και μπαζών. Δεδομένης της παλαιότητας σημαντικού αριθμού κάδων, η αρμόδια Διεύθυνση προχωρά σε σταδιακή αντικατάσταση με την προμήθεια νέων. Περαιτέρω, στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, προτείνεται πρόγραμμα ανανέωσης του εξοπλισμού (βλ. Κεφάλαιο Ε).

## 2.6. ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ

### 2.6.1. Έσοδα – Έξοδα (υφιστάμενη κατάσταση)

Ακολουθούν τα απολογιστικά στοιχεία των ετών 2019, 2020 και 2021, όπως αυτά παρελήφθησαν από τις υπηρεσίες του Δήμου Αιγάλεω:

**Πίνακας 20: Αμιγή έξοδα Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης (Δεν περιλαμβάνεται ηλεκτροφωτισμός)**

| ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ (ΚΑ) ΔΑΠΑΝΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ                           | ΕΤΟΣ 2019<br>(ΕΝΤΑΛΘΕΝΤΑ &<br>ΠΛΗΡΩΘΕΝΤΑ) | ΕΤΟΣ 2020<br>(ΕΝΤΑΛΘΕΝΤΑ &<br>ΠΛΗΡΩΘΕΝΤΑ) | ΕΤΟΣ 2021<br>(ΕΝΤΑΛΘΕΝΤΑ &<br>ΠΛΗΡΩΘΕΝΤΑ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ΚΑ:20-60 ΑΜΟΙΒΕΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ                                                          | 4.310.972,26 €                            | 4.361.450,45 €                            | 5.073.169,59 €                            |
| ΚΑ:20-6141.001 Χρήση του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορ/των κατά τα Σάββατα                         |                                           |                                           |                                           |
| ΚΑ:20-623 ΕΝΟΙΚΙΑ – ΜΙΣΘΩΜΑΤΑ (Αμαξοστάσιο)                                                    |                                           |                                           |                                           |
| ΚΑ: 20-625 ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ (Απορριμματοφόρα κλπ)                                                    | 43.912,95 €                               | 60.929,40 €                               | 81.262,18 €                               |
| ΚΑ: 20-6261.001. Συντήρηση και επισκευή Δημοτικού Γκαραζ κι εγκαταστάσεών του                  | 24.755,36 €                               | 24.738,00 €                               | 0,00 €                                    |
| ΚΑ: 20-6263. Συντήρηση και επισκευή μεταφορικών μέσων                                          | 83.132,03 €                               | 122.095,22 €                              | 82.981,90 €                               |
| ΚΑ: 20-6265. Συντήρηση και επισκευή επίπλων και λοιπού εξοπλισμού σκευών και λοιπού εξοπλισμού | 2.603,94 €                                | 3.136,70 €                                | 1.251,41 €                                |
| ΚΑ: 20-627. Ύδρευση, Φωτισμός, Καθαριότητα (λοιπές παροχές τρίτων)                             | 62.609,08 €                               | 49.786,74 €                               | 60.406,98 €                               |
| ΚΑ: 20-632 . ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ                                                | 8.547,50 €                                | 6.329,00 €                                | 9.152,46 €                                |
| ΚΑ:20-663. Είδη υγιεινής και καθαριότητας (σάκοι απορριμμάτων κλπ)                             | 7.463,71 €                                | 21.938,05 €                               | 11.442,82 €                               |
| ΚΑ:20-664 . ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ                                                              | 309.510,13 €                              | 247.206,00 €                              | 269.160,16 €                              |
| ΚΑ: 20-667 . ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ                                      | 187.552,56 €                              | 201.675,19 €                              | 176.293,31 €                              |
| ΚΑ: 20-6721.001 ΕΙΣΦΟΡΑ ΥΠΕΡ ΕΔΣΝΑ *                                                           | 944.987,00 €                              | 1.219.984,53 €                            | 1.095.930,00 €                            |
| ΚΑ: 20-7132 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ (Απορριμματοφόρα κλπ)                                  |                                           | 167.400,00 €                              | 107.880,00 €                              |
| ΚΑ: 20-7135. Λοιπός εξοπλισμός (Κάδοι κλπ)                                                     | 44.516,00 €                               | 3.753,48 €                                | 59.616,72 €                               |
| ΚΑ:20-81 Πληρωμές υποχρεώσεων (Π.Ο.Ε.)                                                         | 615.117,11 €                              | 916.632,64 €                              | 629.134,41 €                              |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b>                                                                          | <b>6.645.679,63 €</b>                     | <b>7.407.055,40 €</b>                     | <b>7.657.681,94 €</b>                     |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**
**Πίνακας 21: Έξοδα Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού**

| <b>ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ (ΚΑ) ΔΑΠΑΝΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ</b>                    | <b>ΕΤΟΣ 2019<br/>(ΕΝΤΑΛΘΕΝΤΑ &amp;<br/>ΠΛΗΡΩΘΕΝΤΑ)</b> | <b>ΕΤΟΣ 2020<br/>(ΕΝΤΑΛΘΕΝΤΑ &amp;<br/>ΠΛΗΡΩΘΕΝΤΑ)</b> | <b>ΕΤΟΣ 2021<br/>(ΕΝΤΑΛΘΕΝΤΑ &amp;<br/>ΠΛΗΡΩΘΕΝΤΑ)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ΚΑ:20-60 ΑΜΟΙΒΕΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ                                                          | 4.310.972,26 €                                         | 4.361.450,45 €                                         | 5.073.169,59 €                                         |
| ΚΑ:20-6141.001 Χρήση του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορ/των κατά τα Σάββατα                         | - €                                                    | - €                                                    | - €                                                    |
| ΚΑ:00-6151 Δικαιώματα τρίτων (ΔΕΗ, ΕΛΤΑ κλπ) από την είσπραξη τελών και φόρων                  | 234.192,57 €                                           | 239.940,40 €                                           | 207.148,20 €                                           |
| ΚΑ:20-6151.002 Δικαιώματα παρόχων ηλεκτρικού ρεύματος από είσπραξη τελών καθ/τας και φωτισμού. | - €                                                    | - €                                                    | - €                                                    |
| ΚΑ:20-6211 Φωτισμός πλατειών κοιν. Χώρων                                                       | 505.500,19 €                                           | 450.000,00 €                                           | 449.776,80 €                                           |
| ΚΑ:20-623 ΕΝΟΙΚΙΑ – ΜΙΣΘΩΜΑΤΑ (Αμαξοστάσιο)                                                    | - €                                                    | - €                                                    | - €                                                    |
| ΚΑ: 20-625 ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ (Απορριμματοφόρα κλπ)                                                    | 43.912,95 €                                            | 60.929,40 €                                            | 81.262,18 €                                            |
| ΚΑ: 20-6261.0001. Συντήρηση και επισκευή Δημοτικού Γκαραζ κι εγκαταστάσεών του                 | 24.755,36 €                                            | 24.738,00 €                                            | - €                                                    |
| ΚΑ: 20-6263. Συντήρηση και επισκευή μεταφορικών μέσων                                          | 83.132,03 €                                            | 122.095,22 €                                           | 82.981,90 €                                            |
| ΚΑ: 20-6265. Συντήρηση και επισκευή επίπλων και λοιπού εξοπλισμού σκευών και λοιπού εξοπλισμού | 2.603,94 €                                             | 3.136,70 €                                             | 1.251,41 €                                             |
| ΚΑ: 20-627. Ύδρευση, Φωτισμός, Καθαριότητα (λοιπές παροχές τρίτων)                             | 62.609,08 €                                            | 49.786,74 €                                            | 60.406,98 €                                            |
| ΚΑ: 20-632 . ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ                                                | 8.547,50 €                                             | 6.329,00 €                                             | 9.152,46 €                                             |
| ΚΑ:20-663. Είδη υγιεινής και καθαριότητας (σάκοι απορριμμάτων κλπ)                             | 7.463,71 €                                             | 21.938,05 €                                            | 11.442,82 €                                            |
| ΚΑ:20-664 . ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ                                                              | 309.510,13 €                                           | 247.206,00 €                                           | 269.160,16 €                                           |
| ΚΑ: 20-667 . ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ                                      | 187.552,56 €                                           | 201.675,19 €                                           | 176.293,31 €                                           |
| ΚΑ: 20-6721.001 ΕΙΣΦΟΡΑ ΥΠΕΡ ΕΔΣΝΑ *                                                           | 944.987,00 €                                           | 1.219.984,53 €                                         | 1.095.930,00 €                                         |
| ΚΑ: 20-7132 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ (Απορριμματοφόρα κλπ)                                  | - €                                                    | 167.400,00 €                                           | 107.880,00 €                                           |
| ΚΑ: 20-7135. Λοιπός εξοπλισμός (Κάδοι κλπ)                                                     | 44.516,00 €                                            | 3.753,48 €                                             | 59.616,72 €                                            |
| ΚΑ: 7325.0004 Τοποθέτηση νέων παροχών από Δ.Ε.Η.                                               |                                                        |                                                        |                                                        |
|                                                                                                |                                                        |                                                        |                                                        |
| <b>ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ</b>                                                                              | <b>ΕΤΟΣ 2019<br/>(ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ)</b>                    | <b>ΕΤΟΣ 2020<br/>(ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ)</b>                    | <b>ΕΤΟΣ 2021<br/>(ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ)</b>                    |
| ΚΑ:20-81 Πληρωμές υποχρεώσεων (Π.Ο.Ε.)                                                         | 615.117,11                                             | 916.632,64                                             | 629.134,41                                             |
|                                                                                                |                                                        |                                                        |                                                        |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b>                                                                          | <b>7.385.372,39</b>                                    | <b>8.096.995,80</b>                                    | <b>8.314.606,94</b>                                    |

Είναι σημαντικό σε αυτό το σημείο να σημειώσουμε τον απολογισμό των ανταποδοτικών τελών και εσόδων, τα οποία επίσης παρελήφθησαν από τις υπηρεσίες του Δήμου Αιγάλεω.

Πίνακας 22: Βεβαιωθέντα Έσοδα Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού

| ΚΑ                    | Έσοδα υπηρεσίας "20"<br>(Υπηρεσίες Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού)                    | Βεβαιωθέντα Έσοδα Έτους 2019 | Βεβαιωθέντα Έσοδα Έτους 2020 | Βεβαιωθέντα Έσοδα Έτους 2021 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 0311.0001             | Τέλη καθαριότητας και φωτισμού από Δ.Ε.Η.                                               | 7.101.388,26 €               | 7.199.057,22 €               | 6.585.459,82 €               |
| 0311.0002             | Τέλη καθαριότητας εισπρ. από το Δήμο                                                    |                              |                              |                              |
| 0311.0003             | Τέλη καθαριότητας & φωτισμού από παρόχους Δ.Ε.Η.                                        |                              |                              |                              |
| 0313.0001             | Λοιπά Έσοδα Καθαριότητας                                                                |                              |                              |                              |
| 2111.0001             | ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΟΕ ΑΠΟ ΔΕΗ - ΤΑΜΕΙΑΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ | 666.184,16 €                 | 302.716,34 €                 | 607.777,94 €                 |
| 2111.0002             | ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΟΕ εισπρ. από το Δήμο          |                              |                              |                              |
| 2111.0003             | ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΠΟΕ -Τέλη καθ/τας από παρόχους Δ.Ε.Η.<br>ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΡΟΣΟΔΩΝ               |                              |                              |                              |
| 3211                  | ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ          | 1.163.640,55 €               | 1.643.297,64 €               | 1.656.874,08 €               |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b> |                                                                                         | <b>8.931.212,97 €</b>        | <b>9.145.071,20 €</b>        | <b>8.850.111,84 €</b>        |

Πίνακας 23: Εισπραχθέντα έσοδα Καθαριότητας και Ηλεκτροφωτισμού

| ΚΑ                    | Έσοδα υπηρεσίας "20"<br>(Υπηρεσίες Καθαριότητας και<br>Ηλεκτροφωτισμού)                 | Εισπραχθέντα Έσοδα Έτους 2019 | Εισπραχθέντα Έσοδα Έτους 2020 | Εισπραχθέντα Έσοδα Έτους 2021 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 0311.0001             | Τέλη καθαριότητας και φωτισμού από Δ.Ε.Η.                                               | 7.042.223,74 €                | 7.125.315,49 €                | 6.570.300,89 €                |
| 0311.0002             | Τέλη καθαριότητας εισπρ. από το Δήμο                                                    |                               |                               |                               |
| 0311.0003             | Τέλη καθαριότητας & φωτισμού από παρόχους Δ.Ε.Η.                                        |                               |                               |                               |
| 0313.0001             | Λοιπά Έσοδα Καθαριότητας                                                                |                               |                               |                               |
| 2111.0001             | ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΟΕ ΑΠΟ ΔΕΗ - ΤΑΜΕΙΑΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ | 183.835,48 €                  | 223.444,26 €                  | 145.355,22 €                  |
| 2111.0002             | ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΟΕ εισπρ. από το Δήμο          |                               |                               |                               |
| 2111.0003             | ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΠΟΕ -Τέλη καθ/τας από παρόχους Δ.Ε.Η. ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΡΟΣΟΔΩΝ                  |                               |                               |                               |
| 3211                  | ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΑ ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΑΠΟ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ          | 45.334,11 €                   | 119.310,77 €                  | 127.522,03 €                  |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b> |                                                                                         | <b>7.271.393,33 €</b>         | <b>7.468.070,52 €</b>         | <b>6.843.178,14 €</b>         |

Ένα πρώτο, σημαντικό, συμπέρασμα από τη μελέτη των παραπάνω στοιχείων είναι ότι υπάρχουν σημαντικές οικονομικές δυνατότητες για την ανάπτυξη και αναβάθμιση των υπηρεσιών καθαριότητας και ανακύκλωσης, με την επένδυση ιδίων εσόδων.

### 2.6.2. Ανάλυση κόστους – προσδιορισμός άμεσων και έμμεσων δεικτών

Το κόστος για τη διαχείριση των απορριμμάτων αναλύεται σε άμεσο και έμμεσο:

#### Κατηγορίες άμεσου κόστους για το Δήμο Αιγάλεω

1. Κόστος καυσίμων και λιπαντικών οχημάτων αποκομιδής.
2. Εισφορά υπέρ ΕΔΣΝΑ.
3. Ασφάλιστρα οχημάτων αποκομιδής.
4. Κόστος συντήρησης οχημάτων αποκομιδής (εργασίες και ανταλλακτικά).
5. Τέλη κυκλοφορίας οχημάτων αποκομιδής.

#### Κατηγορίες έμμεσου κόστους

1. Κόστος προσωπικού (Αμοιβές, Είδη Ατομικής Προστασίας, Γάλα κλπ).
2. Κόστος καυσίμων και λιπαντικών λοιπών οχημάτων Δ/σης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης.
3. Κόστος ενοικίασης οχημάτων και εγκαταστάσεων.
4. Προμήθειες / Αποσβέσεις οχημάτων και εγκαταστάσεων.
5. Κόστος συντήρησης λοιπών οχημάτων και εγκαταστάσεων Δ/σης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης (εργασίες και ανταλλακτικά).
6. Αναλώσιμα (σάκοι απορριμμάτων, εμβόλια προσωπικού κλπ).
7. Ασφάλιστρα λοιπών οχημάτων Δ/σης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης.
8. Τέλη κυκλοφορίας οχημάτων λοιπών οχημάτων Δ/σης Καθαριότητας & Ανακύκλωσης.

**Το προσωπικό δεν το κατατάσσουμε στο άμεσο κόστος**, ούτε αυτό που εργάζεται στα απορριμματοφόρα και στους συρμούς αποκομιδής. Οι λόγοι για τους οποίους συμβαίνει αυτή η διαφοροποίηση είναι οι εξής δύο:

- α) Η οποιαδήποτε βελτίωση στους χρόνους αποκομιδής και η μείωση των αποστάσεων μεταφοράς των απορριμμάτων έχουν ως αποτέλεσμα τις καλύτερες υπηρεσίες προς τους δημότες και όχι την οποιαδήποτε μείωση του κόστους του προσωπικού, το οποίο θα εξακολουθεί, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα για τους δημοτικούς υπαλλήλους, να εργάζεται. Εξάλλου σήμερα η υπηρεσία υποστελεχώνεται. Το ανθρώπινο δυναμικό δεν μπορεί να προσεγγίζεται στατικά αλλά δυναμικά. Η βελτίωση των υπηρεσιών ξεκινά και καταλήγει στους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι θα διαχειριστούν το υπό αναθεώρηση και ιδιαίτερα απαιτητικό πλέον σύστημα αποκομιδής
- β) Η πρόσληψη υπαλλήλων Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου (8 μηνών συνήθως) καλύπτει ανάγκες που δεν μπορεί να καλύψει το μόνιμο προσωπικό και είναι εφικτή λόγω της ανταποδοτικότητας των υπηρεσιών Καθαριότητας και Ανακύκλωσης.

**Τις παραπάνω κατηγορίες κόστους, θα τις ανάγουμε, την κάθε μία ξεχωριστά, ανά μονάδα διαχείρισης απορριμμάτων (τόνο), ανά κάτοικο και ανά χιλιόμετρο αποκομιδής επιλέγοντας κατάλληλους άμεσους και έμμεσους δείκτες.**

### 2.6.3. Δείκτες κόστους (έτος 2020)

Επιλέγοντας ως έτος αναφοράς το έτος 2020 μπορούμε να υπολογίσουμε το αμιγές κόστος διαχείρισης των απορριμμάτων του Δήμου Αιγάλεω, χωρίς το συνυπολογισμό των δαπανών για ηλεκτροφωτισμό Έχουμε λοιπόν

A) Δείκτη Κόστους ανά κάτοικο και

B) Δείκτη Κόστους ανά τόνο απορριμμάτων.

Αυτοί είναι δύο διαφορετικοί δείκτες. Ο αριθμητής είναι το Σύνολο Αμιγών Εξόδων Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης και ο παρονομαστής στην μια περίπτωση ο πληθυσμός του Δήμου και στην άλλη οι τόνοι απορριμμάτων ανά έτος.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Πίνακας 24: Ετήσια Δαπάνη σε Ευρώ /Κάτοικο Έτος: 2020**

| Περιοχή              | ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ* | Σύνολο Αμιγών Εξόδων<br>Διεύθυνσης Καθαριότητας και<br>Ανακύκλωσης<br>(Δεν περιλαμβάνεται<br>ηλεκτροφωτισμός) | Ετήσια Δαπάνη σε Ευρώ /Κάτοικο |
|----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ</b> | 69.946     | 7.407.055,40 €                                                                                                | 105,90 €/κάτοικο               |

\*Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία – Απογραφή 2011

Το ποσό των 105,90 ευρώ ανά κάτοικο και έτος είναι μικρότερο από τον αντίστοιχο μέσο όρο των εσόδων ανά κάτοικο, αλλά δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι ο κάτοικος πληρώνει ενιαίο τέλος για την καθαριότητα και τον ηλεκτροφωτισμό και υπάρχει υποχρεωτική ετήσια ισοσκέλιση των εσόδων και των δαπανών για την καθαριότητα και τον ηλεκτροφωτισμό.

**Πίνακας 25: Ετήσια Δαπάνη σε Ευρώ / Τόνο Έτος: 2020**

| Περιοχή              | Τόνοι Απορριμμάτων | Σύνολο Αμιγών Εξόδων<br>Διεύθυνσης Καθαριότητας<br>και Ανακύκλωσης<br>(Δεν περιλαμβάνεται<br>ηλεκτροφωτισμός) | Ετήσια Δαπάνη σε Ευρώ /Τόνο |
|----------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ</b> | 40.051,72          | 7.407.055,40 €                                                                                                | 184,94 €/τόνο               |

Ο υπολογισμός ανά τόνο εξειδικεύεται με το είδος του απορρίμματος και τον τελικό αποδέκτη και υπολογίζεται αναλυτικά στα επόμενα κεφάλαια



#### 2.6.4. Ετήσια κοστολόγια υφιστάμενων δρομολογίων (έτος 2020)

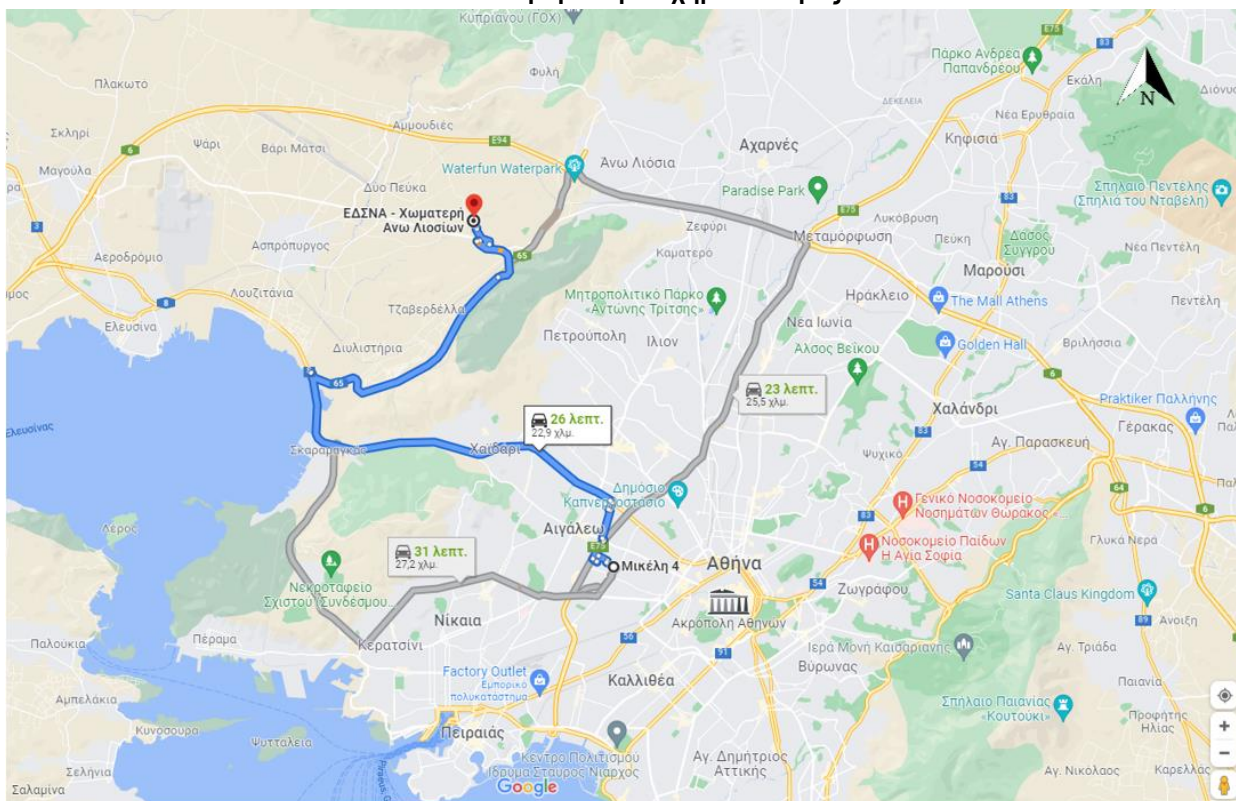
Αρχικώς υπολογίζεται το συνολικό κόστος διαχείρισης (μεταφοράς και διάθεσης) κατά την παρούσα φάση.

##### 1. Χιλιομετρικές αποστάσεις:

##### Μεμονωμένες αποστάσεις δρομολογίων:

- i) Για το δρομολόγιο των οχημάτων προς το ΧΥΤΑ χρησιμοποιείται η Περιφερειακή Αιγάλεω. Ως εκ τούτου η απόσταση από το σημείο έναρξης του δρομολογίου των οχημάτων (Μικέλη 4, Αιγάλεω) είναι 22,9 χλμ. Η χιλιομετρική απόσταση συνολικά της διαδρομής καθώς το όχημα επιστρέφει στο σημείο έναρξης υπολογίζεται σε 45,8χλμ.

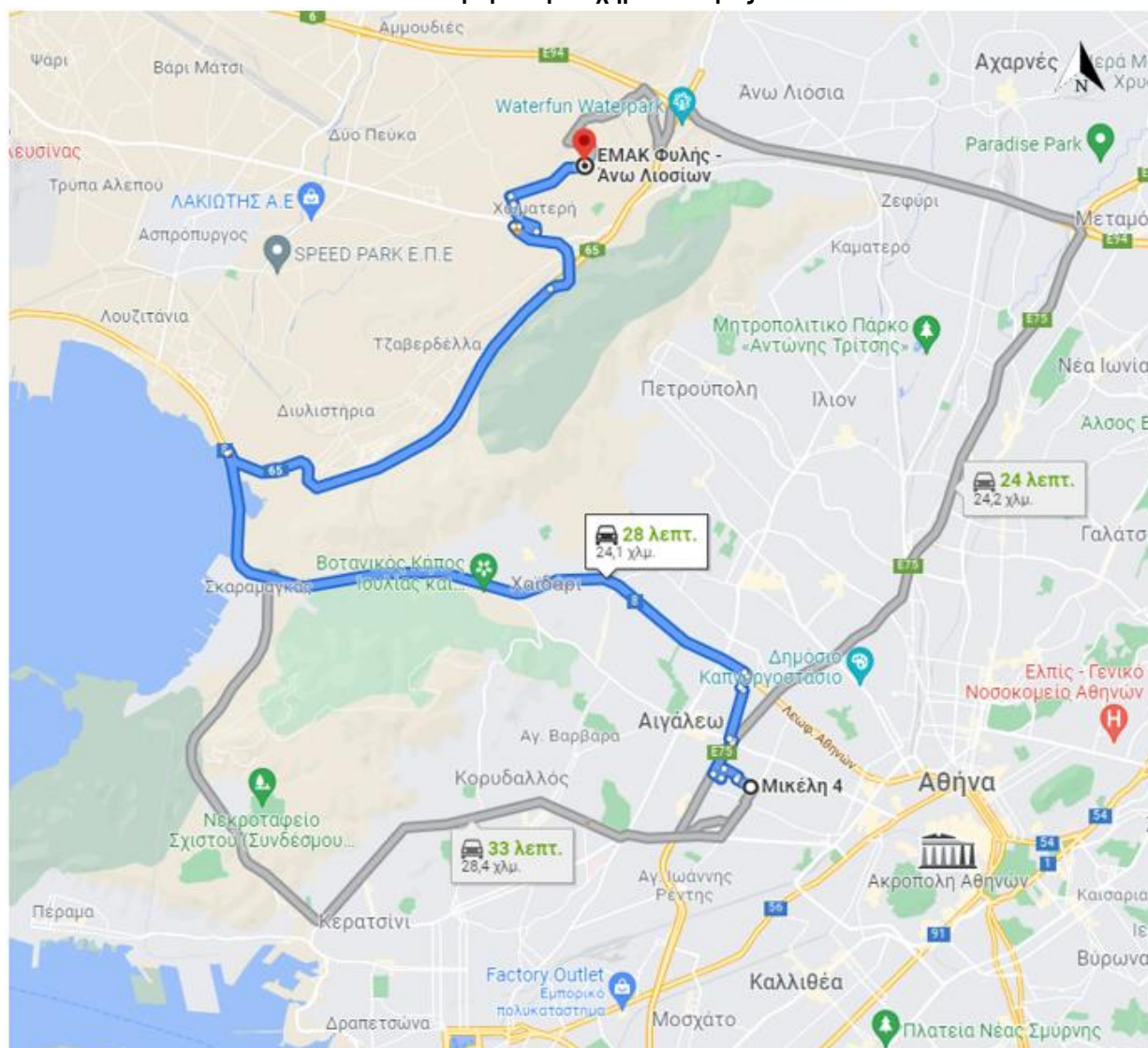
Εικόνα 2: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΧΥΤΑ



(πηγή: Google Maps)

- ii) Για την απόθεση των σύμμεικτων και των βιοαποβλήτων στο εργοστάσιο μηχανικής ανακύκλωσης – κομποστοποίησης (ΕΜΑΚ), στην περιοχή της Φυλής, το δρομολόγιο πραγματοποιείται μέσω της Λεωφόρου Αθηνών και της Περιφερειακής Αιγάλεω με αφετηρία των οχημάτων τη Μικέλη 4 στο Αιγάλεω, η χιλιομετρική απόσταση της διαδρομής είναι 24,1 χλμ άρα 48,2 με επιστροφή.

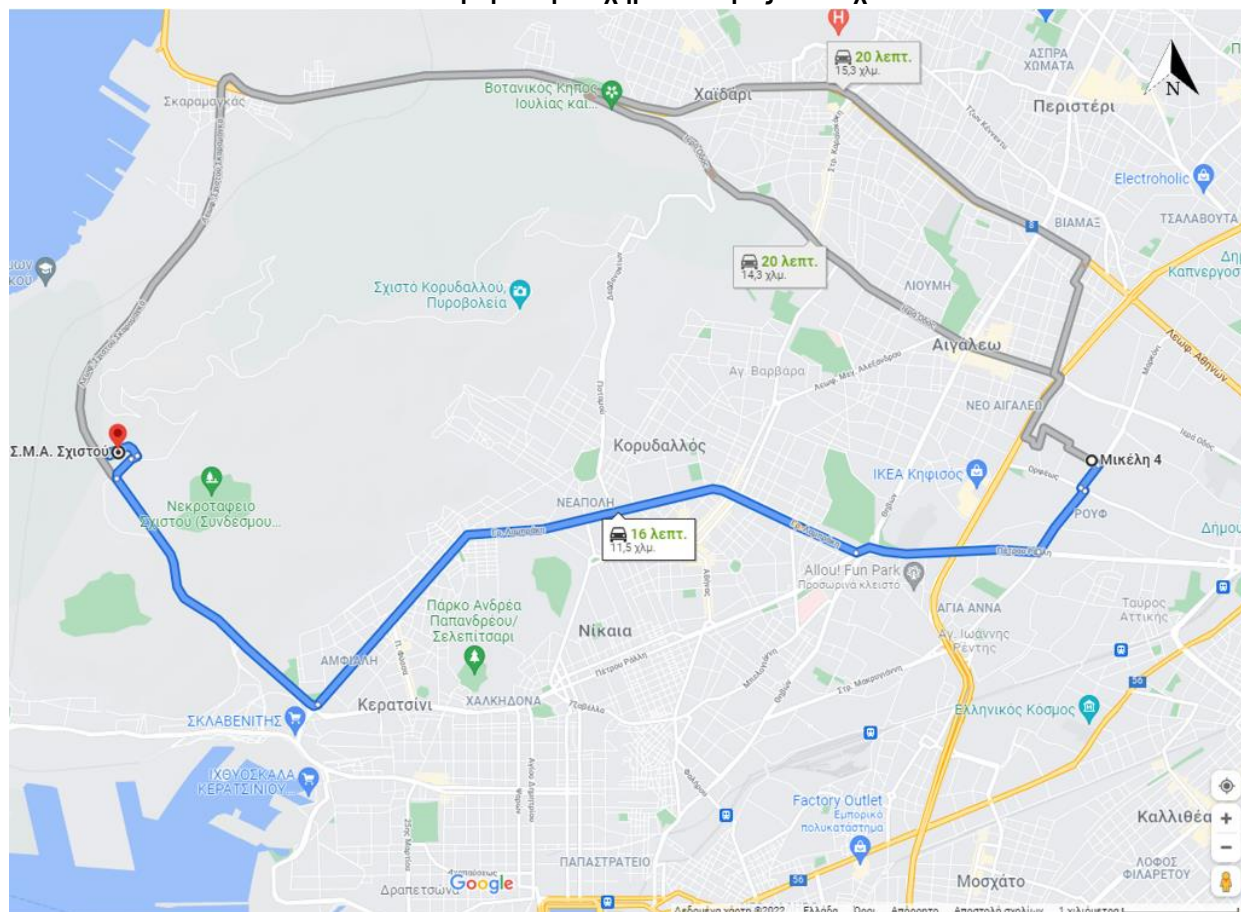
Εικόνα 3: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΕΜΑΚ



(πηγή: Google Maps)

- iii) Το δρομολόγιο των οχημάτων προς το ΣΜΑ Σχιστού γίνεται μέσω των Αγίας Άννης, Πέτρου Ράλλη, Λεωφόρων Γρ. Λαμπράκη και Σχιστού – Σκαρμαγκά. Ως εκ τούτου η απόσταση από το σημείο έναρξης του δρομολογίου των οχημάτων (Μικέλη 4, Αιγάλεω) είναι 11,5 χλμ.

Εικόνα 4: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΣΜΑ Σχιστού

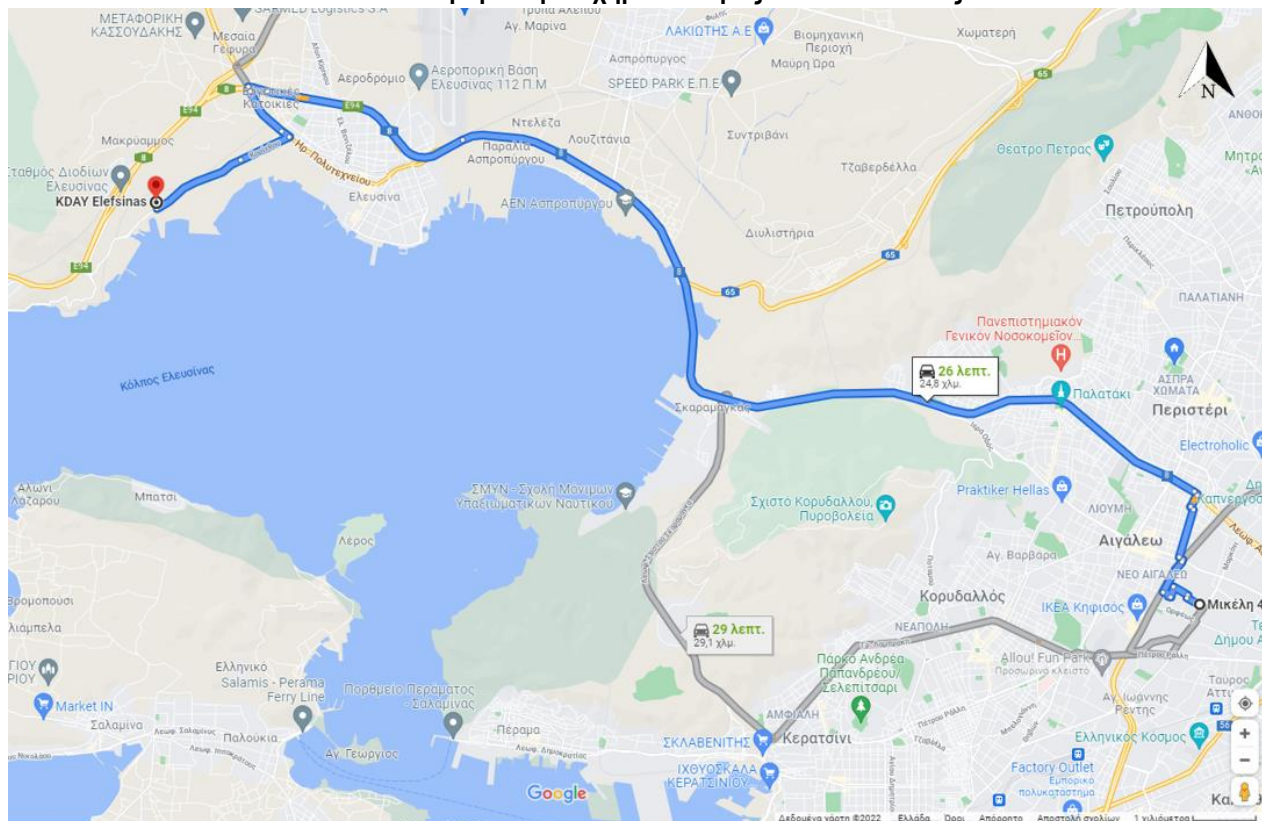


(πηγή: Google Maps)

- iv) Για τα ανακυκλώσιμα απορρίμματα προς το ΚΔΑΥ Ελευσίνας χρησιμοποιείται η Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου, καθώς και η Παλαιά Ε.Ο. Αθηνών – Κορίνθου Άρα, η χιλιομετρική απόσταση από το εργοτάξιο του Δήμου Αιγάλεω είναι 24,8 χλμ. Η συνολική απόσταση είναι 49,6 υπολογίζοντας και την επιστροφή του οχήματος στο εργοτάξιο του Δήμου.



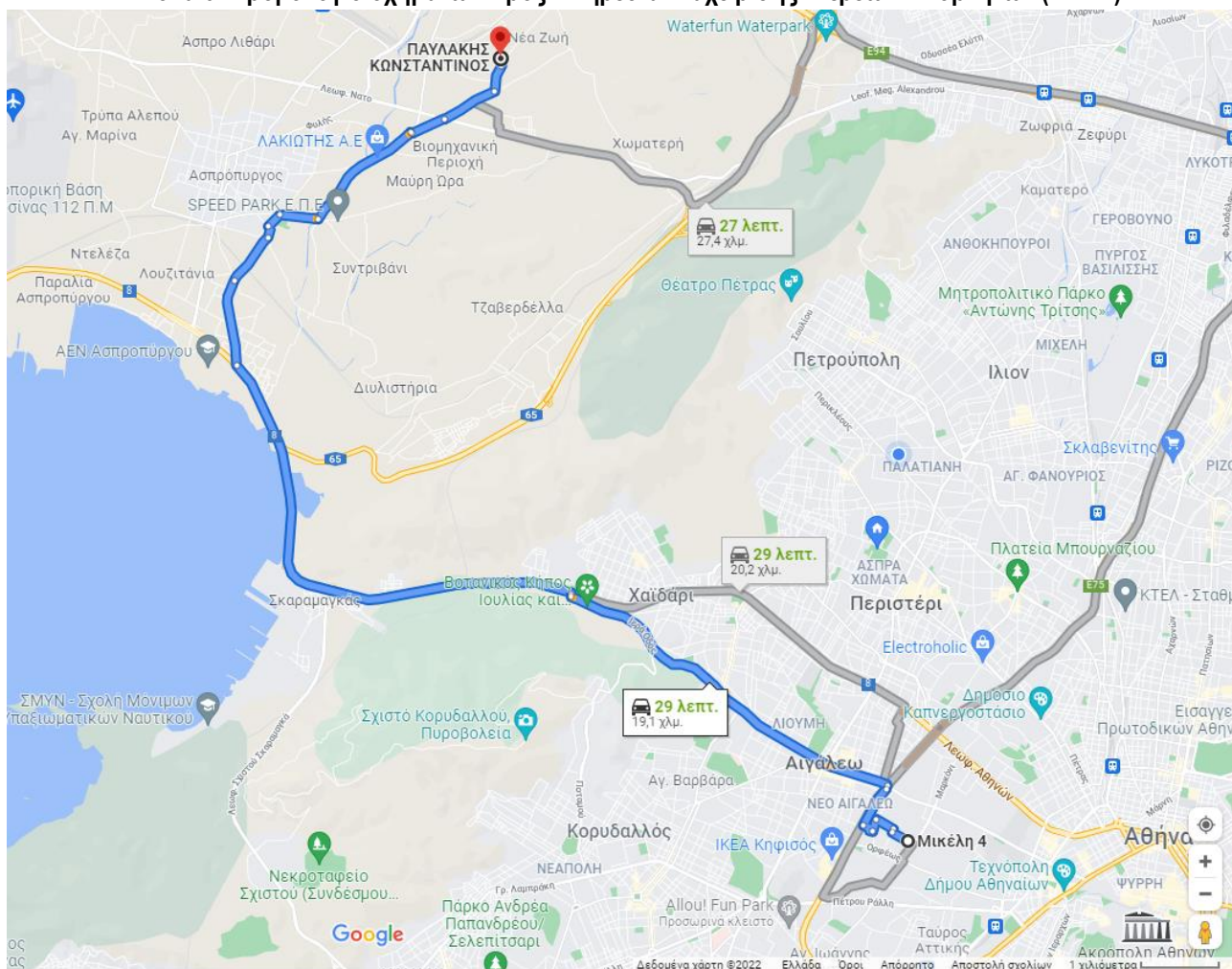
Εικόνα 5: Δρομολόγιο οχημάτων προς ΚΔΑΥ Ελευσίνας



(πηγή: Google Maps)

- ν) Για τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) προς την Υπηρεσία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων ΠΑΥΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ χρησιμοποιείται η Ιερά Οδός η ΕΟ Αθηνών Κορίνθου προς την Αγ. Αναργύρων για Ασπρόπυργο, η χιλιομετρική απόσταση από το εργοτάξιο του Δήμου Αιγάλεω είναι 19,1χλμ. Η διαδρομή μετ' επιστροφής υπολογίζεται σε 38,2 χλμ..

Εικόνα 6: Δρομολόγιο οχημάτων προς Υπηρεσία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΑΕΚΚ)



(πηγή: Google Maps)

Στους πίνακες που ακολουθούν επικεντρωθήκαμε στη λειτουργία των 15 ενεργών απορριμματοφόρων και των 6 φορτηγών του Δήμου.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

### Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ (Έτος 2020)

Το 2020, συνολικά **11.680,87 τόνοι ΑΣΑ** (Κωδικός ΕΚΑ 20 03 01) μεταφέρθηκαν στα ΧΥΤΑ Φυλής.

Προς ΧΥΤΑ πραγματοποιήθηκαν συνολικά 1.976,00 δρομολόγια από 1 όχημα απορριμμάτων που διένυσε 312 δρομολόγια (6/εβδομάδα). Επιπλέον 2 οχήματα απορριμμάτων διένυσαν 728 δρομολόγια με 7 δρομολόγια/εβδομάδα. Τέλος, 3 φορτηγά οχήματα για ογκώδη αντικείμενα πραγματοποίησαν 936 δρομολόγια με 6μετακινήσεις κάθε εβδομάδα.

**Πίνακας 26: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη τον ΧΥΤΑ Φυλής (Έτος 2020)**

| α/α           | Όχημα                                    | Ποσότητα (τόνοι) | Δρομολόγια      | Διανυθέντα Χιλιόμετρα προς ΧΥΤΑ και επιστροφή | Κωδικός ΕΚΑ – Είδος Απορρίμματος            |
|---------------|------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1             | 1 όχημα απορριμμάτων                     | 9.705,14         | 312,00          | 14.289,60                                     | <b>20 03 01 - Ανάμεικτα Αστικά Απόβλητα</b> |
| 2             | 2 οχήματα απορριμμάτων                   |                  | 728,00          | 33.342,40                                     |                                             |
| 3             | 3 οχήματα φορτηγά για ογκώδη αντικείμενα | 1.975,73         | 936,00          | 42.868,80                                     |                                             |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> | <b>6 Οχήματα</b>                         | <b>11.680,87</b> | <b>1.976,00</b> | <b>90.500,80</b>                              |                                             |

### Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ (Έτος 2020).

Το 2020, συνολικά **10.046,95 τόνοι ΑΣΑ** (Κωδικός ΕΚΑ 20 03 01) μεταφέρθηκαν στο ΣΜΑ Σχιστού.

Προς ΣΜΑ πραγματοποιήθηκαν συνολικά 936,00 δρομολόγια από 3 οχήματα απορριμμάτων που πραγματοποιούσαν 6δρομολόγια/εβδομάδα.

**Πίνακας 27: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ (Έτος 2020)**

| α/α           | Όχημα                  | Ποσότητα (τόνοι) | Δρομολόγια    | Διανυθέντα Χιλιόμετρα προς ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ και επιστροφή | Κωδικός ΕΚΑ – Είδος Απορρίμματος            |
|---------------|------------------------|------------------|---------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1             | 3 οχήματα απορριμμάτων | 10.046,95        | 936,00        | 21.528,00                                            | <b>20 03 01 - Ανάμεικτα Αστικά Απόβλητα</b> |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> | <b>3 Οχήματα</b>       | <b>10.046,95</b> | <b>936,00</b> | <b>21.528,00</b>                                     |                                             |

### Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΚΔΑΥ Ελευσίνας (Έτος 2020)

Το 2020, συνολικά **3.461,20 τόνοι ανακυκλώσιμων υλικών** (Κωδικός ΕΚΑ 15 01 06) μεταφέρθηκαν στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν 1.248,00 δρομολόγια από 4 οχήματα ανακύκλωσης που πραγματοποιούσαν 6δρομολόγια/εβδομάδα.

# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Πίνακας 28: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΚΔΑΥ Ελευσίνας (Έτος 2020)**

| α/α           | Όχημα                 | Ποσότητα (τόνοι) | Δρομολόγια      | Διανυθέντα Χιλιόμετρα προς ΚΔΑΥ Ελευσίνας και επιστροφή | Κωδικός ΕΚΑ – Είδος Απορρίμματος |
|---------------|-----------------------|------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1             | 4 οχήματα ανακύκλωσης | 3.461,20         | 1.248,00        | 61.900,80                                               | 15 01 06 - μεικτή συσκευασία     |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> | <b>4 Οχήματα</b>      | <b>3.461,20</b>  | <b>1.248,00</b> | <b>61.900,80</b>                                        |                                  |

## Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΕΜΑΚ (Έτος 2020)

Το 2020 **749,31 τόνοι βιοποικοδομήσιμων αποβλήτων** (Κωδικοί ΕΚΑ 20 01 08 και 20 02 01) μεταφέρθηκαν στο ΕΜΑΚ. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν 572,00 δρομολόγια εκ των οποίων τα 52 πραγματοποιήθηκαν από 1 όχημα βιοποβλήτων με 1 δρομολόγιο/εβδομάδα και τα 520 από 2 φορτηγά οχήματα πράσινων απόβλητων που πραγματοποιούσαν 5 δρομολόγια/εβδομάδα.

**Πίνακας 29: Τόνοι διάθεσης απορριμμάτων με Αποδέκτη το ΕΜΑΚ (Έτος 2020)**

| α/α           | Όχημα                                  | Ποσότητα (τόνοι) | Δρομολόγια    | Διανυθέντα Χιλιόμετρα προς ΕΜΑΚ και επιστροφή | Κωδικός ΕΚΑ – Είδος Απορρίμματος                                     |
|---------------|----------------------------------------|------------------|---------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1             | 1 όχημα βιοαποβλήτων                   | 33,78            | 52,00         | 2.506,40                                      | 20 01 08 - βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης |
| 2             | 2 οχήματα φορτηγά για πράσινα απόβλητα | 749,31           | 520,00        | 25.064,00                                     | 20 02 01- βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα                                 |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> | <b>3 Οχήματα</b>                       | <b>783,09</b>    | <b>572,00</b> | <b>27.570,40</b>                              |                                                                      |

## Τόνοι διάθεσης απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) με αποδέκτη τη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ (Έτος 2020)

Το 2020 **8.544,75 τόνοι ΑΕΚΚ αποβλήτων** (Κωδικός ΕΚΑ 17 09 04) μεταφέρθηκαν στη Μονάδα Ασπροπύργου. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν 336,00 δρομολόγια από 1 φορτηγό όχημα για ογκώδη αντικείμενα που πραγματοποιούσε περίπου 5 δρομολόγια/εβδομάδα.

**Πίνακας 30: Τόνοι διάθεσης απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) με Αποδέκτη τη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ (Έτος 2020)**

| α/α | Όχημα                                  | Ποσότητα (τόνοι) | Δρομολόγια | Διανυθέντα Χιλιόμετρα για ΑΕΚΚ και επιστροφή | Κωδικός ΕΚΑ – Είδος Απορρίμματος                                         |
|-----|----------------------------------------|------------------|------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 1 όχημα φορτηγό για ογκώδη αντικείμενα | 8.544,75         | 336,00     | 12.835,20                                    | 17 09 04 - μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός |

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

| α/α           | Όχημα          | Ποσότητα<br>(τόνοι) | Δρομολόγια    | Διανυθέντα<br>Χιλιόμετρα για<br>ΑΕΚΚ και<br>επιστροφή | Κωδικός ΕΚΑ –<br>Είδος Απορρίμματος                               |
|---------------|----------------|---------------------|---------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|               |                |                     |               |                                                       | ΕΚΕΙΝΩΝ ΠΟΥ<br>ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΑ 17 09<br>01, 17 09 02 και 17 09 03 |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b> | <b>1 Όχημα</b> | <b>8.544,75</b>     | <b>336,00</b> | <b>12.835,20</b>                                      |                                                                   |

### 2.6.5. Κόστος Καυσίμων Οχημάτων Αποκομιδής

Τα καταναλισκόμενα καύσιμα, πέρα από την παλαιότητα των οχημάτων και το κόστος συντήρησης είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την κοστολόγηση ενός δρομολογίου καθαρισμού, καθώς είναι ένα μεταβλητό κόστος, το οποίο παίζει ιδιαίτερο ρόλο στην αξιολόγηση του δρομολογίου. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα, το γεγονός της αστάθμητης και συνεχούς μεταβολής της τιμής του πετρελαίου, αλλά και της αντίστοιχης του φυσικού αερίου η οποία προσδιορίζεται με ακόμα πιο πολύπλοκο τρόπο, γιατί εξαρτάται και από τη θερμογόνο δύναμη του αερίου η οποία μεταβάλλεται σε κάθε «γέμισμα».

Δεδομένα Υπολογισμού :

- Η **σταθμισμένη μέση τιμή** του λίτρου πετρελαίου κίνησης **για το έτος 2020**, σύμφωνα με τα εβδομαδιαία στοιχεία από το Παρατηρητήριο Υγρών Καυσίμων της Γενικής Γραμματείας Καταναλωτή, προσδιορίζεται κατά προσέγγιση στα **1,470 €/λίτρο**.
- Σύμφωνα με τον Προϊστάμενο του Τμήματος Διαχείρισης και Συντήρησης οχημάτων μια μέση κατανάλωση για κάθε απορριμματοφόρο είναι 50 λίτρα ανά 100 χιλιόμετρα και για κάθε φορτηγό 30 λίτρα ανά 100 χιλιόμετρα.
- Σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στον **Πίνακα 18: Οχήματα Υπηρεσίας Καθαριότητας** Πίνακας 18, δύο απορριμματοφόρα κινούνται με φυσικό αέριο, και χρησιμοποιούνται σε όλα τα ρεύματα αποβλήτων.
- Το συνολικό πληρωθέν ποσό για καύσιμα το έτος 2020 (Κ.Α. 20-664.) ήταν 247.206,00 € (βλ Πίνακας 20) και αφορούσε και τα 53 οχήματα του Πίνακας 18.

Παραδοχές :

- Το 50% αφορά τα καύσιμα των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Ανω Λιοσίων και τα ΑΕΚΚ στη Μονάδα Ασπροπύργου.
- Τα καύσιμα που καταναλώνουν τα απορριμματοφόρα στις διαδρομές προς και από το ΣΜΑ Σχιστού είναι της τάξης του 43% των καυσίμων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή 23 χιλιομέτρων έναντι 45,8 χιλιομέτρων και 10.046,95 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).

Δηλαδή συνολικά έχουμε  $23 \times 10.046,95 = 231.079,85$  τονοχιλιόμετρα και  $45,8 \times 11.680,87 = 534.983,85$  τονοχιλιόμετρα.

Από αυτούς του δύο αριθμούς που εκφράζουν το συνολικό φόρτο βάρους ανά χιλιόμετρο και επίσης και τη διαδρομή που θα διένυε ένας μόνο τόνος εάν είχαμε την επιλογή να διαλέξουμε αποδέκτη μεταξύ ΣΜΑ Σχιστού και ΧΥΤΑ Φυλής, βρίσκουμε ότι τα απορριμματοφόρα στη διάρκεια του 2020 απασχολήθηκαν κατά 43% για να μεταφέρουν τα απόβλητα στο ΣΜΑ Σχιστού σε σχέση με το να είχαν τη μοναδική επιλογή να τα μεταφέρουν αποκλειστικά στο ΧΥΤΑ Φυλής.

- Τα καύσιμα που καταναλώνουν τα απορριμματοφόρα στις διαδρομές προς και από το ΚΔΑΥ Ελευσίνας είναι το της τάξης του 32% των καυσίμων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή 49,6 χιλιομέτρων έναντι 45,8 χιλιομέτρων και 3.461,20 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).

Δηλαδή συνολικά έχουμε  $49,6 \times 3.461,20 = 171.675,52$  τονοχιλιόμετρα και  $45,8 \times 11.680,87 = 534.983,85$  τονοχιλιόμετρα. Από αυτούς του δύο αριθμούς που εκφράζουν το συνολικό φόρτο βάρους ανά χιλιόμετρο και επίσης και τη διαδρομή που θα διένυε ένας μόνο τόνος εάν είχαμε την επιλογή να διαλέξουμε αποδέκτη μεταξύ



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

ΚΔΑΥ και ΧΥΤΑ Φυλής, βρίσκουμε ότι τα απορριμματοφόρα στη διάρκεια του 2020 απασχολήθηκαν κατά 32% για να μεταφέρουν τα απόβλητα στο ΚΔΑΥ σε σχέση με το να είχαν τη μοναδική επιλογή να τα μεταφέρουν αποκλειστικά στο ΧΥΤΑ Φυλής.

- Κάθε φορτηγό που μεταφέρει τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Ανω Λιοσίων καταναλώνει το 60% των καυσίμων ενός απορριμματοφόρου (αναφέραμε προηγούμενα ότι σύμφωνα με τον Προϊστάμενο του Τμήματος Διαχείρισης και Συντήρησης οχημάτων μια μέση κατανάλωση για κάθε απορριμματοφόρο είναι 50 λίτρα ανά 100 χιλιόμετρα και για κάθε φορτηγό 30 λίτρα ανά 100 χιλιόμετρα).
- Τα καύσιμα που καταναλώνουν τα φορτηγά στις διαδρομές προς και από το ΕΜΑΚ Ανω Λιοσίων είναι το 7% των καυσίμων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή με ίδια απόσταση αλλά 783,09 τόνοι έναντι 11.680,87τόνων).
- Τα καύσιμα που καταναλώνουν τα φορτηγά στις διαδρομές προς και από τη Μονάδα Ασπροπύργου είναι το 61% των καυσίμων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή με περίπου ίδια απόσταση αλλά 8.544,75 τόνοι έναντι 11.680,87τόνων).

Προσδιορίζουμε το κόστος ανά τόνο αποβλήτου :

- Από τα 247.206,00 ευρώ που δαπανήθηκαν για καύσιμα το έτος 2020 το 50%, δηλαδή τα 123.603,00 ευρώ αφορούν το κόστος καυσίμου των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ και τα ΑΕΚΚ στη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ.

Ονομάζουμε

- ΚΚ\_ΧΥΤΑ το Κόστος Καυσίμου προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής
- ΚΚ\_ΣΜΑ το Κόστος Καυσίμου προς και από τον ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ
- ΚΚ\_ΚΔΑΥ το Κόστος Καυσίμου προς και από το ΚΔΑΥ Ελευσίνας
- ΚΚ\_ΕΜΑΚ το Κόστος Καυσίμου προς και από το ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων
- ΚΚ\_ΑΕΚΚ το Κόστος Καυσίμου προς και από τη Μονάδα Ασπροπύργου

Δηλαδή

$$ΚΚ\_ΧΥΤΑ + ΚΚ\_ΣΜΑ + ΚΚ\_ΚΔΑΥ + ΚΚ\_ΕΜΑΚ + ΚΚ\_ΑΕΚΚ = 123.603,00 \text{ €}$$

Δηλαδή

$$ΚΚ\_ΧΥΤΑ + 43\% * ΚΚ\_ΧΥΤΑ + 32\% * ΚΚ\_ΧΥΤΑ + 7\% * ΚΚ\_ΧΥΤΑ + 61\% * ΚΚ\_ΧΥΤΑ = 123.603,00 \text{ €}$$

Δηλαδή

$$2,43 * ΚΚ\_ΧΥΤΑ = 123.603,00 \text{ €}$$

Δηλαδή

- ΚΚ\_ΧΥΤΑ = 50.865,43 € και κατά συνέπεια
- ΚΚ\_ΣΜΑ = 21.872,14 €
- ΚΚ\_ΚΔΑΥ = 16.276,94 €
- ΚΚ\_ΕΜΑΚ = 3.560,58 € και
- ΚΚ\_ΑΕΚΚ = 31.027,91 €

Από τους παραπάνω υπολογισμούς προκύπτουν οι εξής πίνακες :

**Πίνακας 31: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ**

|                                                                                                                                               |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                              | 6           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                            | 11.680,87   |
| ΚΚ_ΧΥΤΑ - Κόστος Καυσίμου για την Αποκομιδή από τον Δήμο στον ΧΥΤΑ και μόνο                                                                   | 50.865,43 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Καυσίμου ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στον ΧΥΤΑ και μόνο– ΜΚΚΤ_ΧΥΤΑ σε €/τόνο</b> | <b>4,35</b> |

**Πίνακας 32: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ**

|                                                                                                                                                      |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                     | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                   | 10.046,95   |
| ΚΚ_ΣΜΑ - Κόστος Καυσίμου για την Αποκομιδή από τον Δήμο στον ΣΜΑ Σχιστού και μόνο                                                                    | 21.872,14 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Καυσίμου ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στον ΣΜΑ Σχιστού και μόνο – ΜΚΚΤ_ΣΜΑ σε €/τόνο</b> | <b>2,18</b> |

**Πίνακας 33: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ**

|                                                                                                                                                         |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                        | 4           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                      | 3.461,20    |
| ΚΚ_ΚΔΑΥ - Κόστος Καυσίμου για την Αποκομιδή από τον Δήμο στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και μόνο                                                                    | 16.276,94 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Καυσίμου ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και μόνο – ΜΚΚΤ_ΚΔΑΥ σε €/τόνο</b> | <b>4,70</b> |

**Πίνακας 34: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ**

|                                                                                                                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                          | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                        | 783,09      |
| ΚΚ_ΕΜΑΚ - Κόστος Καυσίμου για την Αποκομιδή από τον Δήμο στο ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ και μόνο                                                                    | 3.560,58 €  |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Καυσίμου ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στο ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ και μόνο – ΜΚΚΤ_ΕΜΑΚ σε €/τόνο</b> | <b>4,55</b> |

**Πίνακας 35: Δείκτες Κόστους Καυσίμου για την αποκομιδή των απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) για το έτος 2020 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**

|                                                                                                                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                              | 1           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                            | 8.544,75    |
| ΚΚ_ΑΕΚΚ - Κόστος Καυσίμου για την Αποκομιδή ΑΕΚΚ από τον Δήμο στην Μονάδα Ασπροπύργου και μόνο                                                                | 31.027,91 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Καυσίμου ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στην ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ και μόνο – ΜΚΚΤ_ ΑΕΚΚ σε €/τόνο</b> | <b>3,63</b> |

#### 2.6.6. Κόστος Ασφαλιστρών Οχημάτων Αποκομιδής

Κάνοντας εδώ την παραδοχή ότι από το συνολικό κόστος της ασφάλισης των 53 οχημάτων της Διεύθυνσης Καθαριότητας για το έτος 2020 το 60% αφορά τα ασφαλιστρα των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων και τα ΑΕΚΚ στη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ, παραδοχή η οποία επιβεβαιώνεται από τα στοιχεία κόστους της ασφάλισης των 53 οχημάτων της Διεύθυνσης Καθαριότητας για τα έτη 2021 και 2022, όπως μας δόθηκαν από το Τμήμα Προγραμματισμού του Δήμου προσδιορίζουμε την επιβάρυνση ανά τόνο αποβλήτου. Έτσι τα από τα 60.929,40 € ευρώ που δαπανήθηκαν για ασφαλιστρα το έτος 2020 το 60%, δηλαδή τα 36.557,64 ευρώ αφορούν το κόστος ασφαλιστρών των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων και στη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

Ονομάζουμε

- ΚΑ\_ΧΥΤΑ το Κόστος Ασφαλιστρών προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- ΚΑ\_ΣΜΑ το Κόστος Ασφαλίσεων προς και από τον ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ
- ΚΑ\_ΚΔΑΥ το Κόστος Ασφαλίσεων προς και από το ΚΔΑΥ Ελευσίνας
- ΚΑ\_ΕΜΑΚ το Κόστος Ασφαλίσεων προς και από το ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων
- ΚΑ\_ΑΕΚΚ το Κόστος Ασφαλίσεων προς και από την Μονάδα Ασπροπύργου

$$\text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} + \text{ΚΑ\_ΣΜΑ} + \text{ΚΑ\_ΣΜΑ} + \text{ΚΑ\_ΕΜΑΚ} + \text{ΚΑ\_ΑΕΚΚ} = 36.557,64 \text{ €}$$

Κατά τα λοιπά κάνοντας τις ίδιες παραδοχές

- ότι το 50% αφορά τα καύσιμα των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων και τα ΑΕΚΚ στη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ
- ότι τα ασφάλιστρα για τις διαδρομές προς και από το ΣΜΑ Σχιστού είναι το 43% των ασφαλίσεων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή 23 χιλιομέτρων έναντι 45,8 χιλιομέτρων και 10.046,95 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων),
- ότι τα ασφάλιστρα για τις διαδρομές προς και από το ΚΔΑΥ Ελευσίνας είναι το 32% των ασφαλίσεων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή 49,6 χιλιομέτρων έναντι 45,8 χιλιομέτρων και 3.461,20 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων),
- ότι κάθε φορτηγό που μεταφέρει τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων δαπανά το 60% των ασφαλίσεων ενός απορριμματοφόρου όπως επιβεβαιώνεται από τα στοιχεία κόστους της ασφάλισης των 53 οχημάτων της Διεύθυνσης Καθαριότητας για τα έτη 2021 και 2022,
- ότι τα ασφάλιστρα των φορτηγών στις διαδρομές προς και από το ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων είναι το 7% των ασφαλίσεων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή με ίδια απόσταση αλλά 783,09 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).
- ότι τα ασφάλιστρα των φορτηγών στις διαδρομές προς και από τη Μονάδα Ασπροπύργου είναι το 61% των ασφαλίσεων για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή με περίπου ίδια απόσταση αλλά 8.544,75 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).

Δηλαδή

$$\text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} + \text{ΚΑ\_ΣΜΑ} + \text{ΚΑ\_ΚΔΑΥ} + \text{ΚΑ\_ΕΜΑΚ} + \text{ΚΑ\_ΑΕΚΚ} = 36.557,64 \text{ €}$$

Δηλαδή

$$\text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} + 43\% * \text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} + 32\% * \text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} + 7\% * \text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} + 61\% * \text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} = 36.557,64 \text{ €}$$

Δηλαδή

$$2,43 * \text{ΚΑ\_ΧΥΤΑ} = 36.557,64 \text{ €€}$$

Δηλαδή

- ΚΑ\_ΧΥΤΑ = 15.044,30 € και κατά συνέπεια
- ΚΑ\_ΣΜΑ = 6.469,05 €
- ΚΑ\_ΚΔΑΥ = 4.814,17 €
- ΚΑ\_ΕΜΑΚ = 1.053,10 € και
- ΚΑ\_ΑΕΚΚ = 9.177,02 €

Από τους παραπάνω υπολογισμούς προκύπτουν οι εξής πίνακες :

**Πίνακας 36: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ**

|                                                                                                                                                 |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                              | 10.046,95   |
| ΚΑ_ΧΥΤΑ - Κόστος Ασφαλίσεων για την Αποκομιδή από τον Δήμο στον ΧΥΤΑ και μόνο                                                                   | 15.044,30 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Ασφαλίσεων ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στον ΧΥΤΑ και μόνο– ΜΚΑΤ_ΧΥΤΑ σε €/τόνο</b> | <b>1,29</b> |

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Πίνακας 37: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ**

|                                                                                                                                                        |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                       | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                     | 10.046,95   |
| ΚΑ_ΣΜΑ - Κόστος Ασφαλίσεων για την Αποκομιδή από τον Δήμο στον ΣΜΑ Σχιστού και μόνο                                                                    | 6.469,05 €  |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Ασφαλίσεων ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στον ΣΜΑ Σχιστού και μόνο – ΜΚΑΤ_ΣΜΑ σε €/τόνο</b> | <b>0,64</b> |

**Πίνακας 38: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ**

|                                                                                                                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                          | 4           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                        | 3.461,20    |
| ΚΑ_ΚΔΑΥ - Κόστος Ασφαλίσεων για την Αποκομιδή από τον Δήμο στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και μόνο                                                                    | 4.814,17 €  |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Ασφαλίσεων ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και μόνο – ΜΚΑΤ_ΚΔΑΥ σε €/τόνο</b> | <b>1,39</b> |

**Πίνακας 39: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ**

|                                                                                                                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                            | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                          | 783,09      |
| ΚΑ_ΕΜΑΚ - Κόστος Ασφαλίσεων για την Αποκομιδή από τον Δήμο στο ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ και μόνο                                                                    | 1.053,10 €  |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Ασφαλίσεων ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στο ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ και μόνο – ΜΚΑΤ_ΕΜΑΚ σε €/τόνο</b> | <b>1,34</b> |

**Πίνακας 40: Δείκτες Κόστους Ασφαλίσεων για την αποκομιδή των απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) για το έτος 2020 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**

|                                                                                                                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                               | 1           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                             | 8.544,75    |
| ΚΑ_ΑΕΚΚ- Κόστος Ασφαλίσεων για την Αποκομιδή απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) από τον Δήμο στην Μονάδα Ασπροπύργου και μόνο                 | 9.177,02 €  |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Ασφαλίσεων ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στην ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ και μόνο – ΜΚΚΤ_ΑΕΚΚ σε €/τόνο</b> | <b>1,07</b> |

### 2.6.7. Εισφορά στον ΕΔΣΝΑ

Από τον Πίνακα 17 το πληρωθέν ποσό στον ΕΔΣΝΑ το έτος 2019 (ΚΑ: 20-6721.001 ΕΙΣΦΟΡΑ ΥΠΕΡ ΕΔΣΝΑ) ήταν **1.219.984,53 €** και αφορούσε τους **25.159,0 τόνους** σύμμεικτων απορριμμάτων (20 03 01) .

**Πίνακας 41: Δείκτης Κόστους εισφοράς ΕΔΣΝΑ για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020**

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Αριθμός Οχημάτων                    | 9              |
| Τόνοι Απορριμμάτων                  | 25.159,0       |
| ΕΙΣΦΟΡΑ ΥΠΕΡ ΕΔΣΝΑ                  | 1.219.984,53 € |
| <b>Εισφορά ανά τόνο – ΜΚΤ_ΕΔΣΝΑ</b> | <b>48,49 €</b> |

### 2.6.8. Τέλη Κυκλοφορίας Οχημάτων Αποκομιδής

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Τα απορριμματοφόρα απαλλάσσονται των τελών κυκλοφορίας. Από τον Πίνακα 20 το πληρωθέν ποσό για τέλη κυκλοφορίας ήταν 6.329,00 € (ΚΑ: 20-632) και αφορούσε τα λοιπά οχήματα της Διεύθυνσης Καθαριότητας και Ανακύκλωσης, άρα επηρεάζουν τους έμμεσους δείκτες του κόστους αποκομιδής.

### 2.6.9. Κόστος Συντήρησης Οχημάτων Αποκομιδής (εργασίες και ανταλλακτικά)

Από τον Πίνακα 20 το πληρωθέν ποσό στο έτος 2020 για Συντήρηση και επισκευή μεταφορικών μέσων (ΚΑ: 20-6263) ήταν 122.095,22 € και για Ανταλλακτικά Μηχανικού και Λοιπού Εξοπλισμού (ΚΑ: 20-667) 201.675,19 €.

Κάνοντας εδώ την παραδοχή ότι από το συνολικό κόστος της συντήρησης των 53 οχημάτων της Διεύθυνσης Καθαριότητας για το έτος 2020 το 50% αφορά τη συντήρηση των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Ανω Λιοσίων και ΑΕΚΚ στην Μονάδα Ασπροπύργου, προσδιορίζουμε την επιβάρυνση ανά τόνο αποβλήτου.

Έτσι τα από τα 323.770,41 ευρώ που δαπανήθηκαν για συντήρηση / ανταλλακτικά το έτος 2020 το 50%, δηλαδή τα 161.885,21 ευρώ αφορούν το κόστος ασφαλιστρών των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ και τα ΑΕΚΚ στην Μονάδα Ασπροπύργου.

Ονομάζουμε :

ΚΣ\_ΧΥΤΑ το Κόστος Συντήρησης προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής

ΚΣ\_ΣΜΑ το Κόστος Συντήρησης προς και από τον ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

ΚΣ\_ΚΔΑΥ το Κόστος Συντήρησης προς και από το ΚΔΑΥ Ελευσίνας

ΚΣ\_ΕΜΑΚ το Κόστος Συντήρησης προς και από το ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων

ΚΣ\_ΑΕΚΚ το Κόστος Συντήρησης προς και από την Μονάδα Ασπροπύργου

$$ΚΣ\_ΧΥΤΑ + ΚΣ\_ΣΜΑ + ΚΣ\_ΣΜΑ + ΚΣ\_ΕΜΑΚ + ΚΣ\_ΑΕΚΚ = 161.885,21 \text{ €}$$

Κατά τα λοιπά κάνοντας τις ίδιες παραδοχές

- ότι το 50% αφορά τη συντήρηση / ανταλλακτικά των 15 απορριμματοφόρων που μεταφέρουν τα απόβλητα στον ΧΥΤΑ, στο ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και των 6 φορτηγών που μεταφέρουν τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Ανω Λιοσίων και τα ΑΕΚΚ στη Μονάδα Ασπροπύργου .
- ότι η συντήρηση / ανταλλακτικά για τις διαδρομές προς και από το ΣΜΑ Σχιστού είναι το 43% της συντήρησης / ανταλλακτικών για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ (διαδρομή 23 χιλιομέτρων έναντι 45,8 χιλιομέτρων και 10.046,95 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).
- ότι η συντήρηση / ανταλλακτικά για τις διαδρομές προς και από το ΚΔΑΥ Ελευσίνας είναι το 32% της συντήρησης / ανταλλακτικών για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή 49,6 χιλιομέτρων έναντι 45,8 χιλιομέτρων και 3.461,20 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).
- ότι κάθε φορτηγό που μεταφέρει τα πράσινα απόβλητα στο ΕΜΑΚ Άνω Λιοσίων και στη ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ δαπανά το 60% της συντήρησης / ανταλλακτικών ενός απορριμματοφόρου .
- ότι η συντήρηση / ανταλλακτικά των φορτηγών στις διαδρομές προς και από το ΕΜΑΚ Ανω Λιοσίων είναι το 7 % της συντήρησης / ανταλλακτικών για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής (διαδρομή με ίδια απόσταση αλλά 783,09 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).
- ότι η συντήρηση / ανταλλακτικά των φορτηγών στις διαδρομές προς και από την Μονάδα Ασπροπύργου είναι το 61% της συντήρησης / ανταλλακτικών για τις αντίστοιχες διαδρομές προς και από τον ΧΥΤΑ Φυλής ((διαδρομή με περίπου ίδια απόσταση αλλά 8.544,75 τόνοι έναντι 11.680,87 τόνων).

Δηλαδή

$$ΚΣ\_ΧΥΤΑ + 43\% * ΚΣ\_ΧΥΤΑ + 32\% * ΚΣ\_ΧΥΤΑ + 7\% * ΚΣ\_ΕΜΑΚ + 61\% * ΚΣ\_ΑΕΚΚ = 161.885,21 \text{ €}$$

Δηλαδή

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

$$2,43 * ΚΣ\_ΧΥΤΑ = 161.885,21 \text{ €}$$

Δηλαδή

ΚΣ\_ΧΥΤΑ = 66.619,43 € και κατά συνέπεια

ΚΣ\_ΣΜΑ = 28.646,35 €

ΚΣ\_ΚΔΑΥ = 21.318,22 €

ΚΣ\_ΕΜΑΚ = 4.663,36 € και

ΚΣ\_ΑΕΚΚ = 40.637,85 €

**Πίνακας 42: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ**

|                                                                                                                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                               | 6           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                             | 11.680,87   |
| ΚΣ_ΧΥΤΑ - Κόστος Συντήρησης/Ανταλλακτικών για την Αποκομιδή από τον Δήμο στον ΧΥΤΑ και μόνο                                                                    | 66.619,43 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Συντήρησης/Ανταλλακτικών ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στον ΧΥΤΑ και μόνο – ΜΚΣΤ_ΧΥΤΑ σε €/τόνο</b> | <b>5,70</b> |

**Πίνακας 43: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ**

|                                                                                                                                                                        |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                                       | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                                     | 10.046,95   |
| ΚΣ_ΣΜΑ - Κόστος Συντήρησης/Ανταλλακτικών για την Αποκομιδή από τον Δήμο στον ΣΜΑ Σχιστού και μόνο                                                                      | 28.646,35 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Συντήρησης / Ανταλλακτικών ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στον ΣΜΑ Σχιστού και μόνο – ΜΚΣΤ_ΣΜΑ σε €/τόνο</b> | <b>2,58</b> |

**Πίνακας 44: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ**

|                                                                                                                                                                           |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                                          | 4           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                                        | 3.461,20    |
| ΚΣ_ΚΔΑΥ - Κόστος Συντήρησης/Ανταλλακτικών για την Αποκομιδή από τον Δήμο στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και μόνο                                                                      | 21.318,22 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Συντήρησης / Ανταλλακτικών ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας και μόνο – ΜΚΣΤ_ΚΔΑΥ σε €/τόνο</b> | <b>6,16</b> |

**Πίνακας 45: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων για το έτος 2020 - ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ**

|                                                                                                                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                                            | 3           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                                          | 783,09      |
| ΚΣ_ΕΜΑΚ - Κόστος Συντήρησης/Ανταλλακτικών για την Αποκομιδή από τον Δήμο στο ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ και μόνο                                                                      | 4.663,36 €  |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Συντήρησης / Ανταλλακτικών ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στο ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ και μόνο – ΜΚΣΤ_ΕΜΑΚ σε €/τόνο</b> | <b>5,96</b> |

# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Πίνακας 46: Δείκτες Κόστους Συντήρησης / Ανταλλακτικών για την αποκομιδή των απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) για το έτος 2020 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ**

|                                                                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Αριθμός Οχημάτων                                                                                                                                                               | 1           |
| Τόνοι Απορριμμάτων                                                                                                                                                             | 8.544,75    |
| ΚΣ_ΑΕΚΚ - Κόστος Συντήρησης/Ανταλλακτικών για την Αποκομιδή απόβλητων εκσκαφών, κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) από τον Δήμο στην Μονάδα Ασπροπύργου και μόνο                  | 40.637,85 € |
| <b>Μοναδιαίο Κόστος Συντήρησης / Ανταλλακτικών ανά τόνο αποκομιδής για την αποκομιδή για τις διαδρομές από τον Δήμο στην ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ και μόνο – ΜΚΣΤ_ΑΕΚΚ σε €/τόνο</b> | <b>4,76</b> |

2.6.10. Ανοιγμένοι άμεσοι δείκτες κόστους

Άμεσο Κόστος αποκομιδής σύμμεικτων απορριμμάτων ανά τόνο με αποδέκτη τον ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ

$$\begin{aligned} \text{ΑΚΑΣΤ\_ΧΥΤΑ} &= \text{ΜΚΚΤ\_ΧΥΤΑ} + \text{ΜΚΑΤ\_ΧΥΤΑ} + \text{ΜΚΤ\_ΕΔΣΝΑ} + \text{ΜΚΣΤ\_ΧΥΤΑ} \\ &= 4,35 \text{ €/tn} + 1,29 \text{ €/tn} + 48,49 \text{ €/tn} + 5,70 \text{ €/tn} \\ &= 59,83 \text{ €/tn} \end{aligned}$$

Άμεσο Κόστος αποκομιδής σύμμεικτων απορριμμάτων ανά τόνο με αποδέκτη τον ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

$$\begin{aligned} \text{ΑΚΑΣΤ\_ΣΜΑ} &= \text{ΜΚΚΤ\_ΣΜΑ} + \text{ΜΚΑΤ\_ΣΜΑ} + \text{ΜΚΤ\_ΕΔΣΝΑ} + \text{ΜΚΣΤ\_ΣΜΑ} \\ &= 2,18 \text{ €/tn} + 0,64 \text{ €/tn} + 48,49 \text{ €/tn} + 2,58 \text{ €/tn} \\ &= 53,89 \text{ €/tn} \end{aligned}$$

Άμεσο Κόστος αποκομιδής ανακυκλώσιμων απορριμμάτων ανά τόνο με αποδέκτη το ΚΔΑΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ

$$\begin{aligned} \text{ΑΚΑΑΤ\_ΚΔΑΥ} &= \text{ΜΚΚΤ\_ΚΔΑΥ} + \text{ΜΚΑΤ\_ΚΔΑΥ} + \text{ΜΚΣΤ\_ΚΔΑΥ} \\ &= 4,70 \text{ €/tn} + 1,39 \text{ €/tn} + 6,16 \text{ €/tn} \\ &= 12,25 \text{ €/tn} \end{aligned}$$

Άμεσο Κόστος αποκομιδής ανακυκλώσιμων απορριμμάτων ανά τόνο με αποδέκτη το ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ

$$\begin{aligned} \text{ΑΚΑΑΤ\_ΕΜΑΚ} &= \text{ΜΚΚΤ\_ΕΜΑΚ} + \text{ΜΚΑΤ\_ΕΜΑΚ} + \text{ΜΚΣΤ\_ΕΜΑΚ} \\ &= 4,55 \text{ €/tn} + 1,34 \text{ €/tn} + 5,96 \text{ €/tn} \\ &= 11,85 \text{ €/tn} \end{aligned}$$

Άμεσο Κόστος αποκομιδής ΑΕΚΚ ανά τόνο με αποδέκτη την ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ

$$\begin{aligned} \text{ΑΚΑΑΤ\_ΑΕΚΚ} &= \text{ΜΚΚΤ\_ΑΕΚΚ} + \text{ΜΚΑΤ\_ΑΕΚΚ} + \text{ΜΚΣΤ\_ΑΕΚΚ} \\ &= 3,63 \text{ €/tn} + 1,07 \text{ €/tn} + 4,76 \text{ €/tn} \\ &= 9,46 \text{ €/tn} \end{aligned}$$



## 2.7. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

### 2.7.1. Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) της Ελλάδας

Ο Δήμος Αιγάλεω συμμετέχει στο πρόγραμμα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) που υλοποιείται από το 2018, “Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) της Ελλάδας” με στόχο την πραγματοποίηση των απαραίτητων μεταρρυθμίσεων στον τομέα των αποβλήτων.

Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) μέσω του Προγράμματος Στήριξης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων (SRSP) και το Γερμανικό Ομοσπονδιακό Υπουργείο Περιβάλλοντος, Προστασίας της Φύσης και Πυρηνικής Ασφάλειας (BMU) και υλοποιείται από κοινού από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) και τη Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Το έργο αναλύει τα υφιστάμενα εμπόδια, μεταφέρει τις σχετικές εμπειρίες και τις βέλτιστες πρακτικές από άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και διατυπώνει συστάσεις για τη βελτίωση της διαχείρισης αποβλήτων στην Ελλάδα. Στο πλαίσιο αυτό, το έργο δίνει προτεραιότητα στη στήριξη για (i) βελτιώσεις στη διαχείριση των αστικών αποβλήτων, (ii) ειδικά ρυθμιστικά θέματα στον τομέα των αποβλήτων και (iii) διαχείριση συγκεκριμένων κατηγοριών αποβλήτων. Η τεχνική υποστήριξη περιλαμβάνει την ενίσχυση των ικανοτήτων στο ΥΠΕΝ, καθώς και των εκπροσώπων των εμπλεκόμενων φορέων και των εταιριών του έργου.

Το έργο μεταφέρει τις σχετικές εμπειρίες και τις βέλτιστες πρακτικές από άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και διατυπώνει συστάσεις για τη βελτίωση της διαχείρισης αποβλήτων στην Ελλάδα. Στο πλαίσιο αυτό, το έργο παράσχει υποστήριξη για τη βελτίωση της διαχείρισης των αστικών αποβλήτων, ειδικά ρυθμιστικά θέματα του τομέα των αποβλήτων και για τη διαχείριση συγκεκριμένων κατηγοριών αποβλήτων.

### 2.7.2. Προγραμματική σύμβαση ΕΔΣΝΑ – Δ. Αιγάλεω - «Διαχείριση των Βιοαποβλήτων του Δήμου Αιγάλεω

Με την υπ’ αριθμ. 45/2020 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δ. Αιγάλεω (ΑΔΑ: ΨΟΝΒΩ6Ν-ΒΤΕ) εγκρίθηκε η υπογραφή Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ του Δήμου και του ΕΔΣΝΑ (Ειδικού Διαβαθμιδικού Συνδέσμου Νομού Αττικής) με αντικείμενο τις **«Δράσεις χωριστής συλλογής και διαχείρισης βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων στους Δήμους της Περιφέρειας Αττικής»**

#### Αντικείμενο της προγραμματικής σύμβασης

1. Αντικείμενο της προγραμματικής σύμβασης είναι η ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων στα διοικητικά όρια του Δήμου, η οποία περιλαμβάνει την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού, τη συλλογή και τη μεταφορά των βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων που παράγονται στους χώρους ευθύνης του Δήμου.
2. Πρόκειται για εξοπλισμό τον οποίο ο ΕΔΣΝΑ έχει προγραμματίσει να προμηθευτεί μετά τη διενέργεια όλων των νόμιμων διαδικασιών και περιλαμβάνει:
  - 85 Επιφανειακές γωνιές ανακύκλωσης τύπου οικίσκου για 6 ρεύματα με ενσωματωμένη κονσόλα αναγνώρισης – ζύγισης – καταγραφής
  - 80 Επιφανειακές γωνιές ανακύκλωσης τύπου οικίσκου για 8 ρεύματα με ενσωματωμένη κονσόλα αναγνώρισης – ζύγισης – καταγραφής
  - 85 Επιφανειακές γωνιές ανακύκλωσης τύπου οικίσκου για 10 ρεύματα με ενσωματωμένη κονσόλα αναγνώρισης – ζύγισης – καταγραφής
  - 160 Γωνιές ανακύκλωσης τεσσάρων (4) ρευμάτων που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειου κάδου ανακύκλωσης μετάλλου χωρητικότητας 3m<sup>3</sup> και προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειου κάδου ανακύκλωσης χαρτιού, γυαλιού και πλαστικού χωρητικότητας 5m<sup>3</sup>
  - 150 Γωνιές ανακύκλωσης πέντε (5) ρευμάτων που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειου κάδου ανακύκλωσης μετάλλου χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>, προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειου κάδου ανακύκλωσης χαρτιού χωρητικότητας 3m<sup>3</sup> και προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειου κάδου ανακύκλωσης γυαλιού, πλαστικού και άλλων ανακυκλώσιμων υλικών χωρητικότητας 5m<sup>3</sup>

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- 100 Γωνιές ανακύκλωσης έξι (6) ρευμάτων που περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειου κάδου ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών μικροσυσκευών χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>, προμήθεια και εγκατάσταση υπόγειου κάδου ανακύκλωσης μετάλλου χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>, προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειου κάδου ανακύκλωσης χαρτιού και γυαλιού χωρητικότητας 5m<sup>3</sup> και ημιυπόγειου κάδου ανακύκλωσης πλαστικού και άλλων ανακυκλώσιμων υλικών χωρητικότητας 5m<sup>3</sup>
- 40 Υπογειοποιημένες Γωνιές Ανακύκλωσης 2 Ρευμάτων
- 30 Υπογειοποιημένες Γωνιές Ανακύκλωσης 4 Ρευμάτων
- 20 Υπογειοποιημένες Γωνιές Ανακύκλωσης 6 Ρευμάτων
- 40 Υπογειοποιημένες Γωνιές Ανακύκλωσης Συμπίεσης 2 Ρευμάτων
- 20 Σύνθετες Υπογειοποιημένες Γωνιές Ανακύκλωσης 4 Ρευμάτων
- 20 Σύνθετες Υπογειοποιημένες Γωνιές Ανακύκλωσης 6 Ρευμάτων
- 90 Πολυκέντρα Ανακύκλωσης Υλικών
- 170 Κιόσκια Ανακύκλωσης
- 30 «Έξυπνες» νησίδες διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων
- 20 «Έξυπνους» οικίσκους διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων
- 7.500 Πλαστικούς κάδους ανακύκλωσης έντυπου χαρτιού χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt) (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 7.500)
- 2.500 Πλαστικούς κάδους ανακύκλωσης έντυπου χαρτιού χωρητικότητας 660 λίτρων (lt) (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 2.500)
- 5.500 Πλαστικούς κάδους ανακύκλωσης έντυπου χαρτιού χωρητικότητας 50 λίτρων (lt) (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 5.500)
- 100 απορριματοφόρα οχήματα τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 12 m<sup>3</sup> με σύστημα πλύσης κάδων και σύστημα ταυτοποίησης και ζύγισης κάδων συλλογής βιοαποβλήτων (και 20 επιπλέον οχήματα με δικαίωμα προαίρεσης)
- 2.000 Πλαστικούς τροχήλατους κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt), για την ανακύκλωση βιοαποβλήτων (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 2.000)
- 7.000 Πλαστικούς τροχήλατους κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt), για την ανακύκλωση βιοαποβλήτων (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 7.000)
- 7.000 Πλαστικούς τροχήλατους κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt), για την ανακύκλωση βιοαποβλήτων (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 7.000)
- 3.000 Πλαστικούς τροχήλατους κάδους απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt), για την ανακύκλωση βιοαποβλήτων (με δικαίωμα προαίρεσης για ακόμη 3.000)
- 60 Κινητά Πράσινα Σημεία

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές του ως άνω εξοπλισμού παρατίθενται στο Παράρτημα Ι της σύμβασης.

3. Η διάθεση του εξοπλισμού θα γίνεται με τη σύνταξη πρωτοκόλλου παράδοσης παραλαβής ανάμεσα στον ΕΔΣΝΑ και τον αντισυμβαλλόμενο δήμο. Η συλλογή των βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων θα γίνεται στα διοικητικά όρια του Δήμου.

Για την χρηματοδότηση των δράσεων ο ΕΔΣΝΑ δύναται να συντάσσει τεχνικά δελτία και να υποβάλλει προτάσεις ένταξης στο ΕΣΠΑ ή σε άλλα τυχόν χρηματοδοτικά προγράμματα ενεργώντας ως δικαιούχος πράξεων χρηματοδότησης. Σύμφωνα με την Προγραμματική Σύμβαση, η οποία βρίσκεται σε εξέλιξη, προβλέπονται τα εξής :

### **Ο ΕΔΣΝΑ αναλαμβάνει:**

- Να εξασφαλίσει την πηγή χρηματοδότησης των προμηθευόμενων ειδών, συντάσσοντας τεχνικά δελτία και υποβάλλοντας προτάσεις ένταξης στο ΕΣΠΑ ή σε άλλα τυχόν χρηματοδοτικά προγράμματα ενεργώντας ως δικαιούχος πράξεων χρηματοδότησης.
- Να διενεργήσει τις διαδικασίες ανάθεσης και επιλογής αναδόχου σύμφωνα με τη νομοθεσία Δημοσίων Συμβάσεων, υπογράφοντας σχετικές συμβάσεις με αναδόχους και παραλαμβάνοντας τα υπό προμήθεια είδη στο σύνολό τους
- Να διαθέσει στο Δήμο τον απαιτούμενο εξοπλισμό για τη χωριστή συλλογή, αποκομιδή και μεταφορά των βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- Να λειτουργήσει τα Κινητά Πράσινα Σημεία σε συνεργασία με τους δήμους κατά τρόπο αποδοτικό και αποτελεσματικό.
- Να παρακολουθεί και αξιολογεί την πορεία υλοποίησης του προγράμματος, καταθέτοντας προτάσεις στον δήμο με στόχο τη βελτίωση και πρόοδο της ανακύκλωσης στα διοικητικά όρια του δήμου
- Να εξασφαλίσει τη συντήρηση, τον καθαρισμό, την επισκευή, του κινητού εξοπλισμού, ήτοι απορριμματοφόρων, κινητών πράσινων σημείων πλην των κάδων ανακύκλωσης για τη σωστή και πλήρη λειτουργία του.
- Να εξασφαλίσει τη συντήρηση, τον καθαρισμό, την επισκευή, του σταθερού εξοπλισμού ανακύκλωσης για τη σωστή και πλήρη λειτουργία του.
- Σε ό,τι αφορά τα απορριμματοφόρα που παραχωρούνται στον δήμο ο ΕΔΣΝΑ θα πρέπει να καταβάλει ασφάλιστρα, δαπάνες ελέγχου ΚΤΕΟ και τυχόν απαιτούμενα τέλη που προβλέπονται για την κυκλοφορία των οχημάτων καθώς και να προβαίνει σε αντικατάσταση των ελαστικών των οχημάτων κάθε έτος.
- Να παράσχει κάθε δυνατή βοήθεια και πόρους και τεχνογνωσία στον Δήμο για την ευαισθητοποίηση των νοικοκυριών και την ορθή λειτουργία του συστήματος συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων αποβλήτων.
- Ο ΕΔΣΝΑ δύναται να αναθέτει μέρος ή το σύνολο των υπηρεσιών συντήρησης ή/και ευαισθητοποίησης σε τρίτους εφόσον το κρίνει σκόπιμο από τεχνική και οικονομική άποψη ή εφόσον δεν διαθέτει το απαιτούμενο προσωπικό.
- Να ορίσει τον εκπρόσωπο του στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 8 της παρούσας.

### Ο Δήμος αναλαμβάνει, μεταξύ άλλων :

- Να αναπτύξει το δίκτυο του εξοπλισμού ανακύκλωσης βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων (κάδοι, γωνιές ανακύκλωσης, κιόσκια, πολυκέντρα κλπ) που θα του διαθέσει ο ΕΔΣΝΑ εντός των διοικητικών του ορίων.
- Να ενεργεί ως Φορέας χωριστής συλλογής και μεταφοράς των χωριστά συλλεγόντων ρευμάτων αποβλήτων με δικό του προσωπικό και με τα δικά του οχήματα και με τα οχήματα που θα διατεθούν από τον ΕΔΣΝΑ, σε νόμιμο χώρο επεξεργασίας και τελικής διάθεσης.
- Να διαθέσει, να αντικαθιστά όποτε χρειαστεί στους δημότες του κάρτες ανακύκλωσης που θα του προμηθεύσει ο ΕΔΣΝΑ και να προμηθευτεί επιπλέον κάρτες με στόχο την εφαρμογή κινήτρων και αντικινήτρων στους πολίτες (Σύστημα Πληρώνω Όσο Πετώ)
- Να καθορίσει με ειδικές προς τούτο αποφάσεις των αρμοδίων Διευθύνσεων την ακριβή χωροταξία του δικτύου (δηλ. τις θέσεις του εξοπλισμού) και την απρόσκοπτη τοποθέτηση του εξοπλισμού ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή αποκομιδή, φροντίζοντας παράλληλα για την καθαριότητα των σημείων αυτών και μεριμνώντας για την ενημέρωση των δημοτών.
- Να τροποποιήσει τον υφιστάμενο Κανονισμό Καθαριότητας και το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων εφόσον αυτό απαιτείται.
- Να αναπτύξει το δίκτυο συλλογής ανακυκλώσιμων και βιοαποβλήτων πέραν από τον παρεχόμενο από τον ΕΔΣΝΑ εξοπλισμό.
- Να φυλάσσει επαρκώς τους χώρους που βρίσκονται ο εξοπλισμός και τα οχήματα και να κάνει χρήση αυτών με επιμέλεια και σύμφωνα με τον προορισμό τους, ώστε κατά το δυνατόν να μην προκαλούνται βλάβες πλέον αυτών που οφείλονται στη συνήθη χρήση.
- Να συμμετέχει μέσω εκπροσώπου τους στην «Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης» σύμφωνα με το άρθρο 8.
- Να διευκολύνει με κάθε τρόπο το επιστημονικό προσωπικό που θα απασχοληθεί για την υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης στη συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών,
- Να απασχολεί και να διαθέτει προσωπικό με τα απαραίτητα και ανάλογα προσόντα, προκειμένου να διασφαλισθεί η αρτιότητα υλοποίησης των Δράσεων Χωριστής Συλλογής,
- Να συντηρεί τους κάδους ανακύκλωσης που παραχωρεί ο ΕΔΣΝΑ για την απρόσκοπτη υλοποίηση του προγράμματος
- Να υλοποιεί προγράμματα ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης και εκπαίδευσης των δημοτών και του κοινού για τη χωριστή συλλογή των ανακυκλώσιμων και βιοαποβλήτων στα όρια του Δήμου.

- Να αξιολογεί σε συνεργασία με τον ΕΔΣΝΑ και να λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης του προγράμματος
- Να καταβάλλει τυχόν πρόστιμα για παράβαση του ΚΟΚ κλπ και να καλύπτει το κόστος τροφοδοσίας των οχημάτων με καύσιμα.
- Να καλύπτει τις δαπάνες για την σύνδεσή και τη λειτουργία του σταθερού εξοπλισμού με τα δίκτυα Κοινής Ωφέλειας
- Να εξασφαλίσει τις υποδομές και να επιλέξει τα σημεία που θα εγκατασταθούν τα σταθερά σημεία ανακύκλωσης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές τους.

### Στόχοι

Ο Δήμος οφείλει να επιτυγχάνει σταδιακή αύξηση των ποσοστών της ανακύκλωσης όπως προβλέπεται από το οικείο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης και το ΠΕΣΔΑ Αττικής.

### 2.7.3. Υλοποιηθέντα έργα του Δήμου Αιγάλεω

Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 14.6i.26-27.1 «Δράσεις για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Αποβλήτων» του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, έχει ολοκληρώσει και έχει υποβάλλει στις 15/06/2021 τεχνικό Δελτίο ολοκλήρωσης της πράξης με τίτλο **«Δράσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω» (ΟΠΣ 5001708).**

Το έργο αφορούσε την ανάπτυξη δράσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω, κυρίως μέσω της κομποστοποίησης, με την ανάπτυξη ενός νέου προγράμματος – ρεύματος συλλογής των Βιοαποβλήτων και των Οργανικών.

Το έργο υλοποιήθηκε μέσω έξι υποέργων ως κάτωθι:

- Υποέργο 1: Προπαρασκευαστικές ενέργειες ωρίμανσης των δράσεων διαχείρισης αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω. Οι ενέργειες αυτές αφορούσαν στην εκπόνηση των απαραίτητων μελετών ωρίμανσης, στη σύνταξη των τευχών δημοπράτησης του έργου, καθώς και σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την πλήρη ωρίμανση του υποέργου.
- Υποέργο 2 : Προμήθεια κάδων κομποστοποίησης και οικιακών συλλεκτών οργανικών απορριμμάτων. Το υποέργο αυτό πραγματοποιήθηκε με τμηματικό διαγωνισμό και μέσω αυτού πραγματοποιήθηκαν οι εξής ενέργειες:
  - A) προμήθεια 100 τεμαχίων κάδων κομποστοποίησης οργανικών απορριμμάτων, χωρητικότητας τουλάχιστον 300 λίτρων, για την εφαρμογή προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης σε επιλεγμένα συγκροτήματα κατοικιών και άλλων μεγάλων παραγωγών στο Δήμο Αιγάλεω.
  - B) προμήθεια 400 οικιακών συλλεκτών χωρητικότητας 8 – 10 λίτρων για τη μεταφορά των οργανικών αποβλήτων από τους κατοίκους των ζωνών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης.
- Υποέργο 3 : Προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος για μεταφορά των βιοαποβλήτων Το εν λόγω υποέργο της πράξης αφορούσε στην προμήθεια απορριμματοφόρου, το οποίο συλλέγει από τους Κάδους Συλλογής Βιοαποβλήτων, τα βιοαπόβλητα και τα μεταφέρει στη μονάδα κομποστοποίησης στη Φυλή (Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής).
- Υποέργο 4: Δράσεις δημοσιότητας και ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω. Το υποέργο αφορούσε σε δράσεις δημοσιότητας με στόχο την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των πολιτών στην ορθή χρήση του δικτύου συλλογής και της οικιακής κομποστοποίησης.
- Υποέργο 5: Παροχή Υπηρεσίας Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης. Αντικείμενο του υποέργου είναι η παροχή των απαραίτητων τεχνικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πράξης από εξειδικευμένο σύμβουλο σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων, προκειμένου να οργανώσει και να διαχειριστεί την πράξη κατάλληλα, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που έχουν τεθεί. Επιπρόσθετα στο πλαίσιο αυτού προμηθεύτηκε πληροφοριακό σύστημα αποτύπωσης σημείων ενδιαφέροντος, στο οποίο αποτυπώνεται ψηφιακά σε χάρτη το σύνολο των κάδων του Δήμου, συμπεριλαμβανομένου των καφέ κάδων (<https://aigaleo.intelligentcity.gr/>).

- Υποέργο 6 : Προμήθεια κάδων συλλογής βιοαποβλήτων. Το υποέργο αυτό πραγματοποιήθηκε με τμηματικό διαγωνισμό και αφορούσε:  
Α) στην προμήθεια 250 Κάδων Συλλογής Βιοαποβλήτων 1.100 λίτρων (καφέ κάδοι) που τοποθετήθηκαν σε επιλεγμένα σημεία και υποδέχονται βιοαπόβλητα, τα οποία εν συνεχεία συλλέγονται από απορριματοφόρο του Δήμου. Τα σημεία τοποθέτησης των κάδων είναι τα κεντρικά σημεία που υπάρχουν καταστήματα μαζικής εστίασης, τα ΑΤΕΙ Αθήνας και Πειραιά, σε 14 περίπου μεγάλα supermarkets που υπάρχουν στο Δήμο, σε 6 λαϊκές αγορές και σε άλλα κεντρικά σημεία. Τα συλλεγόμενα απόβλητα οδηγούνται στη μονάδα κομποστοποίησης στη Φυλή (Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής), με στόχο την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας (κόμποστ) από προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα.  
Β) στην προμήθεια 150 τροχήλατων συλλεκτών - κάδων προδιαλογής για συλλογή από τους «μεγάλους» χρήστες (super market, καταστήματα εστίασης, ΑΤΕΙ κλπ.  
Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανήλθε σε 389.486,48 €.

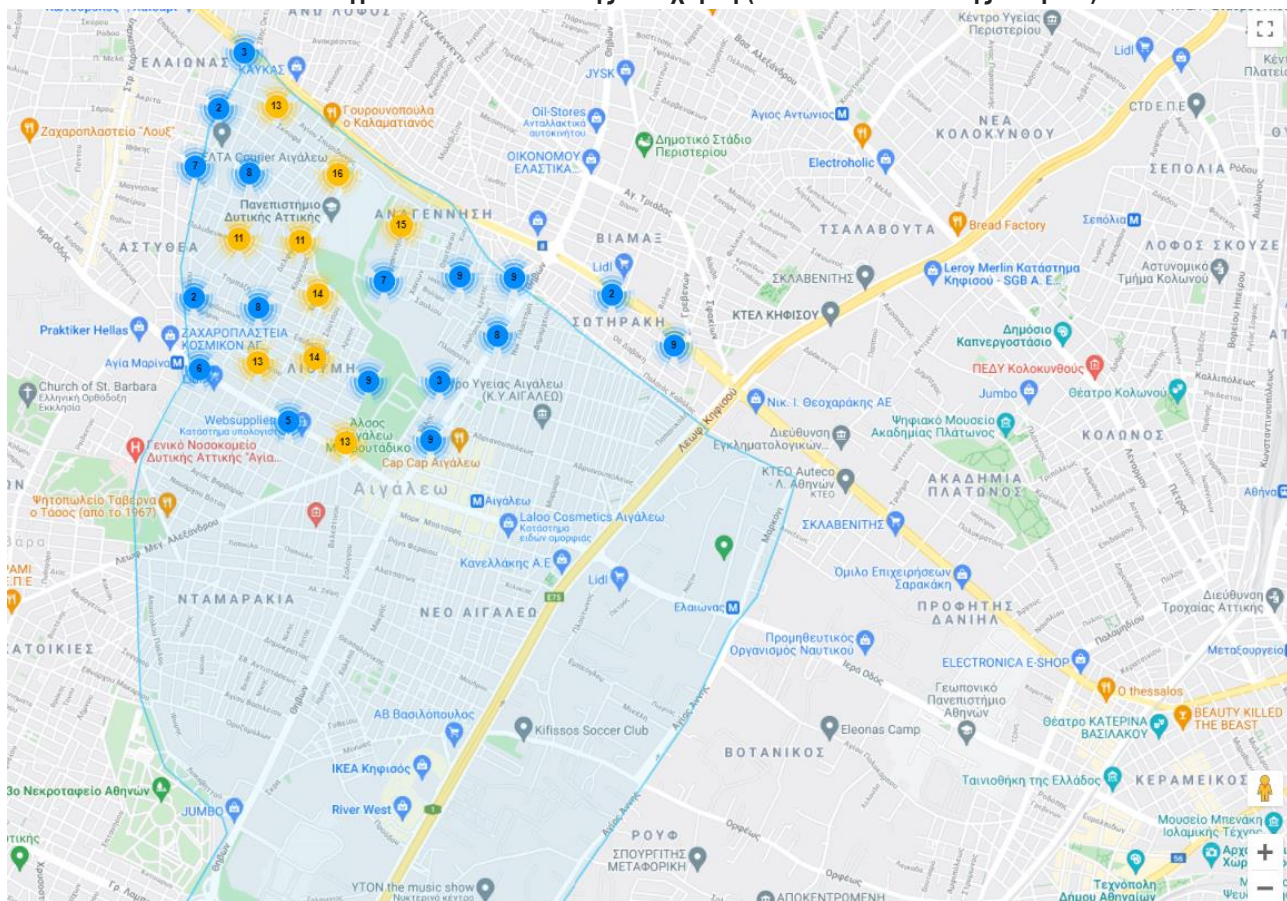
Επίσης στο πλαίσιο υλοποίησης του παραπάνω έργου αναπτύχθηκε πληροφοριακό σύστημα αποτύπωσης σημείων ενδιαφέροντος. Μέσω του πληροφοριακού συστήματος έχει ολοκληρωθεί το πρώτο στάδιο αποτύπωσης και συγκεκριμένα έχει ολοκληρωθεί αποτύπωση 2.436 σημείων τα οποία αφορούν κάδους ανακύκλωσης, κάδους απορριμμάτων και βυθιζόμενους κάδους.

Εικόνα 7: Καταγραφόμενα σημεία πληροφοριακού συστήματος intelligcity

| Καταγραφόμενα στοιχεία          |           |                     |
|---------------------------------|-----------|---------------------|
| Δημιουργία νέου στοιχείου       |           |                     |
| Όνομα στοιχείου καταγραφής      | Εικονίδιο | Πλήθος καταχωρίσεων |
| Κάδοι Βιοαποβλήτων              |           | 0                   |
| Κάδοι Ανακύκλωσης - Ρεύμα 1     |           | 226                 |
| Κάδοι Ανακύκλωσης - Ρεύμα 2     |           | 211                 |
| Κάδοι Ανακύκλωσης - Ρεύμα 3     |           | 212                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 1    |           | 170                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 2    |           | 160                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 3    |           | 135                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 4    |           | 92                  |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 5    |           | 130                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 6    |           | 136                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 7    |           | 506                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 8    |           | 122                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 9    |           | 188                 |
| Κάδοι Απορριμμάτων - Ρεύμα 10   |           | 148                 |
| Οικιακοί Κομποστοποιητές        |           | 220                 |
| Οικιακοί συλλέκτες βιοαποβλήτων |           | 0                   |
| Βυθιζόμενοι κάδοι               |           | 6                   |
| Γωνιά Ανακύκλωσης               |           | 0                   |



Εικόνα 8: Στιγμιότυπο αποτύπωσης στο χάρτη (Κάδοι Ανακύκλωσης Ρεύμα 1)



### Δείκτης εκροής

Στο πλαίσιο υλοποίησης της πράξης με τίτλο «Δράσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω» και Κωδικό ΟΠΣ 5001708, η τιμή - στόχος του δείκτη εκροών, με κωδικό C017 και ονομασία «Στερεά απόβλητα: Πρόσθετη δυναμικότητα ανακύκλωσης αποβλήτων» είχε εκτιμηθεί σε 5.500,00 τόνους. Σύμφωνα με τον Ειδικό Διαβαθμιδικό Σύνδεσμο Νομού Αττικής - Ε.Δ.Σ.Ν.Α. και συγκεκριμένα το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων, η τιμή που επιτεύχθηκε για το χρονικό διάστημα από τον Ιανουάριο του 2020 έως τον Δεκέμβριο του 2020 ανέρχεται σε 33 τόνους και 780 κιλά

Η τιμή του Δήμου καλύπτει το 0,68% της τιμής στόχου του προγράμματος, γεγονός το οποίο καθιστά αναγκαία την ενίσχυση του. Προτείνεται να δοθεί πρωτίστως έμφαση στην εφαρμογή πιλοτικών δράσεων ενημέρωσης των δημοτών και ενίσχυση της οικιακής κομποστοποίησης (πόρτα - πόρτα).

### 2.7.4. Ενταγμένα έργα του Δήμου Αιγάλεω

#### ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.ΕΝ)

Σύμφωνα με την υπ' Αρ. Απόφασης 198.1.1/2020, του Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: 6ΤΦΒ46Ψ844-ΤΡ2) εντάχθηκε στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», στον Άξονα Προτεραιότητας 1: «Αστική Αναζωογόνηση», η υπ' αριθμ. 2020-004040 πρόταση του Δήμου ΑΙΓΑΛΕΩ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «**ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΠΕΡΙΣΥΛΟΓΗΣ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**», προϋπολογισμού **215.956,80€**, στο πλαίσιο της αριθμ. πρωτ. 7035/02-12-2019 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019» Πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου. μέσω της οποίας κάλεσε το σύνολο των δήμων της χώρας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος (που εγκρίθηκε με την 165.2 Απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π. 1) «Αστική Αναζωογόνηση 2019».

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»

- Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 50125/6-8-2020 απόφαση καθώς και την υπ' αριθμ. 63687/1-10-2020 1η τροποποίηση για «Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών» του Υπ. Εσωτερικών στο πλαίσιο του προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II εγκρίθηκε επιχορήγηση για την προμήθεια απορριμματοφόρων οχημάτων σε όλους τους Δήμους της Χώρας με πληθυσμό άνω των 50.000 κατοίκων. Για το Δήμο Αιγάλεω η εγκεκριμένη επιχορήγηση ανέρχεται σε 660.000€ και αφορά την προμήθεια τουλάχιστον τεσσάρων (4) απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών .
- Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 64403/5-10-2020 απόφαση για «Προμήθεια απορριμματοφόρων οχημάτων και μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού», του Υπ. Εσωτερικών στο πλαίσιο του προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II εγκρίθηκε επιχορήγηση για την Προμήθεια μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού σε όλους τους Δήμους της Χώρας με πληθυσμό άνω των 50.000 κατοίκων. Για το Δήμο Αιγάλεω η εγκεκριμένη επιχορήγηση ανέρχεται σε 400.000€ και αφορά την προμήθεια 2 μηχανημάτων.

### 2.7.5. Υποβληθείσες Προτάσεις Χρηματοδότησης του Δήμου Αιγάλεω

#### ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Υποδομών Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρου Ανάπτυξης» (ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020)

- Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 14.6i.26.2-4.1 «Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων» του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, υπέβαλλε στις 30/07/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5070877). Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση από την διαχειριστική αρχή. Ο συνολικός προϋπολογισμός της Πράξης ανέρχεται σε 510.500,00 € .
- Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 14.6i.26.5.1.2 «Δημιουργία Πράσινων Σημείων και δικτύωσή τους, σε όλη τη Χώρα πλην Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου» του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, υπέβαλλε στις 30/07/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5071126). Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση από την διαχειριστική αρχή. Ο συνολικός προϋπολογισμός της Πράξης ανέρχεται σε 355.300,00 €

#### ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Αττική» (Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ 2014 – 2020)

- Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΑΤΤ-ΤΣ003 «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ» του Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, υπέβαλλε στις 30/06/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Διαχείριση βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5129684). Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση από την διαχειριστική αρχή. Ο συνολικός προϋπολογισμός της Πράξης ανέρχεται σε 385.560,00 €.

#### Πρόγραμμα «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»

- Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΑΤ04 του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», υπέβαλλε στις 08/06/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω**». Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 2.326.280,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%).

## 2.8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### 2.8.1. ΤΣΔΑ Δήμου Αιγάλεω έτους 2016

Το υφιστάμενο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων του Δήμου Αιγάλεω που εκπονήθηκε το 2016, λαμβάνει υπόψη του τις γενικές κατευθύνσεις και τους στόχους του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης και τους στόχους του αντίστοιχου ΠΕΣΔΑ Αττικής. Σημειώνεται ότι τη χρονική περίοδο εκπόνησης του Τοπικού Σχεδίου, δεν είχε ολοκληρωθεί η οριστικοποίηση και η έγκριση του ΠΕΣΔΑ Αττικής και ως εκ τούτου λάμβανε υπόψη τα προτεινόμενα προς έγκριση στοιχεία και στόχους. Οι διαπιστώσεις και τα συμπεράσματα που συνάγονται σήμερα, στο πλαίσιο επικαιροποίησης του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Απορριμμάτων Δ. Αιγάλεω, διακρίνονται σε δύο επίπεδα, σε αυτό του σχεδιασμού και σε αυτό της υλοποίησης.

Οι βασικές διαπιστώσεις στο επίπεδο σχεδιασμού είναι :

- Στο ΤΣΔΑ 2016 υπάρχει αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, καθώς και σε επίπεδο πρόβλεψης σχετικά με την μελλοντική εξέλιξη των ποσοτήτων ΑΣΑ σε τοπικό επίπεδο, η ανάλυση είναι ακριβής και σχεδόν επιβεβαιώνεται.
- Το ΤΣΔΑ 2016 ενσωματώνει και μεταφέρει σε επίπεδο Δήμου τους Εθνικούς και Περιφερειακούς Στόχους για μείωση των ποσοτήτων ΑΣΑ που οδηγούνται σε Υγειονομική Ταφή καθώς και τους επιμέρους στόχους Ανάκτησης και Ανακύκλωσης για κάθε είδος ΑΣΑ.
- Δεδομένου ότι το ΤΣΔΑ 2016 εκπονήθηκε κατά την περίοδο εξέλιξης και επικαιροποίησης του σχετικού θεσμικού πλαισίου, έλαβε υπόψη του μη επιβεβαιωμένες θεσμικές εξελίξεις. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το θεσμικό πλαίσιο για τη δημιουργία και την αδειοδότηση των Πράσινων Σημείων οποιουδήποτε μεγέθους ή μορφής, μέχρι σήμερα ακόμα διαμορφώνεται.

Η βασική διαπίστωση στο επίπεδο βαθμού υλοποίησης είναι ότι είτε αποσπασματικά, είτε οργανωμένα, έγιναν προσπάθειες να υλοποιηθούν οι προτεινόμενες δράσεις του ΤΣΔΑ 2016. Παρά ταύτα:

- η μη ολοκλήρωση και θέση σε λειτουργία των απαιτούμενων υποδομών σε επίπεδο Περιφέρειας,
- η έλλειψη χρηματοδότησης από τα ΕΠ ΕΣΠΑ 2014 – 2020 ή άλλους πόρους,
- η απουσία διαθέσιμων πόρων για δημόσιες επενδύσεις που παρατηρήθηκε την περίοδο της οικονομικής κρίσης , και
- η ελλιπής ενημέρωση του πληθυσμού / κατοίκων της περιοχής για τα άμεσα και έμμεσα οφέλη από την ενεργή συμμετοχή στις δράσεις ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης απορριμμάτων,

αποτελέσαν τους βασικούς ανασταλτικούς παράγοντες στην υλοποίηση των δράσεων του ΤΣΔΑ 2016.

### 2.8.2. Αξιολόγηση – Swot Analysis

Προκειμένου να αξιολογηθεί η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης των ΑΣΑ στο Δήμο Αιγάλεω κρίθηκε σκόπιμο να εφαρμοστεί η ανάλυση SWOT. Η ανάλυση SWOT είναι ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος ενός οργανισμού, όταν αυτός πρέπει να λάβει μία απόφαση σε σχέση με τους στόχους που έχει θέσει ή με σκοπό την επίτευξή τους. Το αρκτικόλεξο SWOT προκύπτει από τις αγγλικές λέξεις: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (αντίστοιχα στα ελληνικά: δυνατά σημεία, αδύνατα σημεία, ευκαιρίες, απειλές).

Η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης διαχείρισης των ΑΣΑ με τη μέθοδο SWOT αναδεικνύει συνοπτικά τα προβλήματα και τις δυνατότητες του Δήμου Αιγάλεω. Πιο συγκεκριμένα, ο Δήμος Αιγάλεω έχει τη δυνατότητα, μεταξύ άλλων, να προωθήσει πρακτικές ανακύκλωσης μέσα από την εφαρμογή ολοκληρωμένου τοπικού σχεδίου διαχείρισης απορριμμάτων με έμφαση στη Διαλογή στην Πηγή, να αναβαθμίσει τα συστήματα λειτουργίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας και να συνεργαστεί με όμορους ΟΤΑ. Ευκαιρίες εντοπίζονται στον εξορθολογισμό της χρήσης, συντήρησης και φύλαξης του στόλου οχημάτων του Δήμου και στον εξορθολογισμό της χρήσης των εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων.

Τα προβλήματα και οι περιορισμοί του Δήμου Αιγάλεω περιλαμβάνουν τη δυσκολία της αποκομιδής και διαχείρισης συγκεκριμένων ρευμάτων αποβλήτων (π.χ. ογκώδη απόβλητα), ο παλαιωμένος στόλος συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων, την έλλειψη προσωπικού και την έλλειψη εναλλακτικών χώρων για χωροθέτηση ολοκληρωμένων εγκαταστάσεων επεξεργασίας αποβλήτων.



## **ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

Η υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης των ΑΣΑ έχει ως αποτέλεσμα τη διάθεση σε ΧΥΤΑ του μεγαλύτερου ποσοστού των παραγόμενων αποβλήτων. Η βελτιστοποίηση της ανακύκλωσης υλικών, μέσω πυκνότερου δικτύου μπλε κάδων ή και ανάπτυξη περισσοτέρων ρευμάτων (σε κεντρικά σημεία ή πόρτα-πόρτα με χρήση κάδων ή σακούλας), η δημιουργία «πράσινων σημείων» χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων αποβλήτων και η κομποστοποίηση των βιοαποβλήτων (1. χωριστή διαλογή πράσινων και κομποστοποίηση τοπικά ή διαδημοτικά και 2. χωριστή διαλογή βιοαποβλήτων κουζίνας και κομποστοποίησή τους σε κεντρική μονάδα) θα έχουν ως αποτέλεσμα την εκτροπή σημαντικών ποσοτήτων από τη διάθεση σε ΧΥΤΑ.

Ο παρουσιάζει συνοπτικά την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης διαχείρισης των ΑΣΑ.

Πίνακας 47: Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης - Ανάλυση SWOT

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ / ΑΝΑΓΚΕΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Παλαιότητα στόλου απορριματοφόρων</li> <li>Σταδιακή μείωση των διαθέσιμων ίδιων πόρων για την πρόσληψη προσωπικού προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό</li> <li>Υστέρηση στην εφαρμογή προγραμμάτων «διαλογής στην πηγή» για τη συλλογή απορριμμάτων και χαμηλή συμμετοχή των δημοτών στην ανακύκλωση και έλλειψη οργανωμένης ενημέρωσης</li> <li>Διάθεση σε ΧΥΤΑ του μεγαλύτερου ποσοστού των ΑΣΑ</li> <li>Δυσκολία αποκομιδής και διαχείρισης συγκεκριμένων ρευμάτων αποβλήτων (π.χ., ογκώδη απόβλητα)</li> <li>Απουσία συνεργασίας με ΣΕΔ</li> <li>Ανάγκη οργάνωσης, παρακολούθησης και καταγραφής των λειτουργιών στην καθαριότητα</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Πρωώθηση πρακτικών ανακύκλωσης και διαλογής στην πηγή</li> <li>Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών και «έξυπνων» εργαλείων βελτιστοποίησης των υπηρεσιών καθαριότητας και ανακύκλωσης</li> <li>Εφαρμογή προγράμματος διαδρομών απορριματοφόρων και παρακολούθηση τους σε πραγματικό χρόνο</li> <li>Εφαρμογή κανονιστικής απόφασης για την καθαριότητα με γνώμονα την διασφάλιση της ποιότητας ζωής στο δήμο</li> <li>Εφαρμογή οργανωμένου προγράμματος αποκομιδής ογκωδών και πράσινων απορριμμάτων.</li> <li>Σύναψη Συμβάσεων με ΣΕΔ .</li> <li>Ενίσχυση ευαισθητοποίησης του κοινού για τη συμμετοχή του στα προγράμματα διαχείρισης αποβλήτων με εκστρατείες ενημέρωσης</li> <li>Συνεργασία με όμορους ΟΤΑ</li> </ul>                                                                       |
| ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Έλλειψη προσωπικού και υστέρηση σε επιστημονικό προσωπικό που θα μπορούσε να συμβάλλει στο σχεδιασμό και υλοποίηση εκτεταμένων προγραμμάτων ανακύκλωσης και στον εκσυγχρονισμό των παρεχόμενων υπηρεσιών.</li> <li>Καθυστέρηση στην χωροθέτηση και λειτουργία των μεγάλων εγκαταστάσεων σε επίπεδο Περιφέρειας</li> <li>Θεσμικοί περιορισμοί στην εφαρμογή προγραμμάτων «Πληρώνω όσο ρυπαίνω» που απαιτούν νομοθετικές ρυθμίσεις σε ανώτερο επίπεδο</li> <li>Έλλειψη δράσεων επικοινωνίας / ευαισθητοποίησης του κοινού για συνεργασία σε προγράμματα διαχείρισης αποβλήτων.</li> </ul>                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Αξιοποίηση του επικείμενου νέου Περιφερειακού και Εθνικού Σχεδιασμού για τα απορρίμματα</li> <li>Βούληση της Περιφερειακής Διοίκησης για υποστήριξη με πόρους, μέσα και εξοπλισμό για την εφαρμογή προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή</li> <li>Τεχνική Υποστήριξη από το έργο «ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ» του ΥΠΕΝ.</li> <li>Χρηματοδοτικές ευκαιρίες από προγράμματα του ΕΣΠΑ (ΠΕΠ Αττικής, ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ) και της ΕτΠ.</li> <li>Εξορθολογισμός και απλοποίηση του θεσμικού πλαισίου για την δημιουργία «Πράσινων Σημείων», Γωνιών Ανακύκλωσης κλπ</li> <li>Βελτιστοποίηση λειτουργίας υπηρεσίας καθαριότητας (π.χ. βελτιστοποίηση διαδρομών Α/Φ)</li> <li>Βελτιστοποίηση διαχείρισης πράσινων αποβλήτων</li> </ul> |

### 2.8.3. Αναγκαιότητα δημιουργίας νέων ρευμάτων αποβλήτων

Από την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης προκύπτουν ως άμεσες ενέργειες :

- Η δημιουργία ενός νέου ρεύματος βιοαποβλήτων (καφέ κάδοι) με τη συμμετοχή των πολιτών και των τοπικών επιχειρήσεων .
- Η ενίσχυση ενός χωριστού ρεύματος με κλαδέματα απαλλαγμένα από ογκώδη τα οποία σε συνδυασμό με τα βιοαπόβλητα μπορούν να οδηγηθούν για κομποστοποίηση ή να παραδοθούν σε ιδιώτες
- Η δημιουργία υποχρεωτικής ξεχωριστής συλλογής χαρτιού, πλαστικού, μετάλλων, γυαλιού Ο στόχος της συνολικής ανακύκλωσης είναι σε εθνικό επίπεδο στο 50% για το 2025

Ειδικότερα για το νέο ρεύμα βιοαποβλήτων πρέπει να ληφθεί υπόψη το Άρθρο 84 του Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ Α' 92/2020)

το οποίο αντικαθιστά το Άρθρο 41 του Ν. 4042/2012, ως εξής:

«Βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα)

1. Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022 και με την επιφύλαξη των παραγράφων 3 και 4 του άρθρου 29<sup>3</sup>, τα βιολογικά απόβλητα πρέπει υποχρεωτικά είτε να διαχωρίζονται και να ανακυκλώνονται στην πηγή είτε να συλλέγονται χωριστά και να μην αναμιγνύονται με άλλα είδη αποβλήτων προκειμένου να υποβάλλονται σε ανακύκλωση, συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποίησης και της χώνευσης, κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας και το προϊόν που προκύπτει από αυτή να πληροί τα σχετικά πρότυπα υψηλής ποιότητας. Επιτρέπεται η κοινή με τα βιολογικά απόβλητα συλλογή αποβλήτων με παρόμοιες ιδιότητες βιοαποδόμησης και κομποστοποίησης σύμφωνα με τα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα ή ενδεχόμενα ισοδύναμα εθνικά πρότυπα για τις συσκευασίες που μπορούν να ανακτηθούν μέσω κομποστοποίησης και βιοαποδόμησης.

2. Οι φορείς των επιχειρήσεων μαζικής εστίασης, ανεξαρτήτως δυναμικότητας, κατά την έννοια των πα- ραγράφων 5Δ, 5Δ1, 5Δ2, 5Δ3 και 5Δ4 του άρθρου 2 της υπ' αρ. 47829/23.06.2017 (Β' 2161) απόφασης του Υπουργού Υγείας, υποχρεούνται να διασφαλίζουν τη χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων που προκύπτουν από τη δραστηριότητά τους, διαθέτοντας εντός της επιχείρησής τους επαρκούς χωρητικότητας περιέκτες. Την ίδια υποχρέωση έχουν και οι φορείς των επιχειρήσεων των υπεραγορών τροφίμων, των παντοπωλείων, των οπωροπωλείων, των πρατηρίων άρτου, των πρατηρίων πώλησης ετοιμών φαγητών, των πρατηρίων ειδών ζαχαροπλαστικής/γαλακτοπωλείων/μπουγατσάδικων με παρασκευαστήριο, των λαϊκών αγορών, εννοουμένων όλων των ανωτέρω ανεξαρτήτως δυναμικότητας. Ως φορέας επιχείρησης νοείται κατά περίπτωση ο κάτοχος της αντίστοιχης άδειας ίδρυσης και λειτουργίας της επιχείρησης ή της γνωστοποίησης της έναρξης λειτουργίας της επιχείρησης κατά τις διατάξεις της κοινής υπουργικής απόφασης υπ' αρ. 16228/2017 (Β' 1723).

3. Οι φορείς των επιχειρήσεων της παραγράφου 2 υποχρεούνται να εφαρμόσουν άμεσα τα ανωτέρω υπό την προϋπόθεση ότι έχει εκκινήσει η υλοποίηση της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από τον οικείο Δήμο.

4. Οι Ο.Τ.Α. Α' βαθμού, σε περίπτωση μη τήρησης της υποχρέωσης της παραγράφου 3, επιβάλλουν οικονομικές κυρώσεις ανάλογα με τη βαρύτητα και τη συχνότητα της παράβασης, με την προϋπόθεση ότι η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής των ΟΤΑ Α' βαθμού έχει αποφασίσει τις οικονομικές κυρώσεις και τις έχει κοινοποιήσει εκ των προτέρων στους φορείς των επιχειρήσεων μαζικής εστίασης, ανεξαρτήτως δυναμικότητας, κατά την έννοια των παραγράφων 5Δ, 5Δ1, 5Δ2, 5Δ3 και 5Δ4 του άρθρου 2 της 47829/23.06.2017 (Β' 2161) της υπ' αρ. απόφασης του Υπουργού Υγείας, τάσσοντας ρητή προθεσμία προσαρμογής, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από τριάντα (30) ημέρες.»

#### 2.8.4. Συμπεράσματα από την αξιολόγηση της υφιστάμενης λειτουργίας της υπηρεσίας Καθαριότητας και Ανακύκλωσης.

##### Συμπέρασμα 1<sup>ο</sup>

Υπάρχουν οικονομικές δυνατότητες για την ανάπτυξη και αναβάθμιση των υπηρεσιών καθαριότητας και ανακύκλωσης, με την επένδυση ιδίων εσόδων. Πρώτη προτεραιότητα προτείνεται να αποτελέσει ένα επενδυτικό πρόγραμμα σε κάδους διαφορετικών ρευμάτων αποβλήτων, σε οχήματα μεταφοράς, στην ενημέρωση των πολιτών για την πρόληψη στην παραγωγή αποβλήτων και την ανακύκλωση και σε τεχνολογικά εργαλεία παρακολούθησης της αποκομιδής

##### Συμπέρασμα 2<sup>ο</sup>

Θα πρέπει να ληφθεί πρόνοια στο νέο κανονισμό τιμολόγησης του ΕΔΣΝΑ να υπάρχει έκπτωση στους Δήμους που παράγουν απόβλητα κάτω από τον ετήσιο μέσο όρο της Περιφέρειας Αττικής σε Kg/Κάτοικο. Η πρόνοια αυτή ορθό είναι να περιοριστεί στην σύγκριση των μεγεθών που αφορούν σύμμεικτα απορρίμματα με κωδικό 20 03 01.

<sup>3</sup> Αφορά το Άρθρο 29 του Ν 4022/2012 περί ιεράρχησης των δράσεων και των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων και τις συνολικές επιπτώσεις αυτών που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη

**Συμπέρασμα 3°**

Το κόστος αποκομιδής ανακυκλώσιμων απορριμμάτων ανά τόνο με αποδέκτη το ΕΜΑΚ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ, δηλαδή των οργανικών αποβλήτων του καφέ κάδου και των πράσινων αποβλήτων είναι 6 φορές μικρότερο από εκείνο των σύμμεικτων. Ακόμα και αν υπάρξει χρέωση από τον ΕΔΣΝΑ για παραλαβή οργανικών στη μισή τιμή των σύμμεικτων, πάλι το άμεσο κόστος θα είναι 3 φορές μικρότερο.

**Συμπέρασμα 4°**

Η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων από τα ανακυκλώσιμα που εμπεριέχονται σε αυτά, επιφέρει στο Δήμο κέρδος για κάθε τόνο που μεταφέρεται στο ΚΔΑΥ αντί του ΣΜΑ Σχιστού και στο ΚΔΑΥ αντί του ΧΥΤΑ φυλής.

**Συμπέρασμα 5°**

Για να επιτευχθεί η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων και η αύξηση της μάζας των οργανικών απορριμμάτων και των ανακυκλωσίμων υλικών, πρέπει να διεκδικηθεί ένα σύγχρονο νομοθετικό πλαίσιο από τα αρμόδια Υπουργεία. ,  
Στη συνέχεια να ψηφισθεί ένας σύγχρονος κανονισμός καθαριότητας ο οποίος θα διέπεται από την αρχή Πληρώνω Όσο Πετάω (Pay As You Throw- PAYT) και την ταυτοποίηση του παραγωγού αποβλήτων (οικία/επιχείρηση) με τα απόβλητά του.

**Συμπέρασμα 6°**

Ιδιαίτερο κεφάλαιο σε ένα νέο / σύγχρονο κανονισμό καθαριότητας του Δήμου Αιγάλεω, πρέπει να αποτελούν οι πρόνοιες του Ν. 4685/2020 για τα βιοαπόβλητα και τη συνεργασία του Δήμου με τις επιχειρήσεις μαζικής εστίασης.

**Συμπέρασμα 7°**

Έχει ιδιαίτερη οικονομική σημασία η απρόσκοπτη λειτουργία του Σταθμού Μεταφόρτωσης και η άμεση χωροθέτηση ενός «Πράσινου Σημείου», δηλαδή ενός οργανωμένου χώρου όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά (ρούχα, φάρμακα, ηλεκτρικές συσκευές, χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, υλικά συσκευασίας κλπ). Στην υπόθεση ότι το Πράσινο Σημείο θα έχει τη μισή δυναμικότητα του ΣΜΑ, προβλέπεται ότι θα εξοικονομούνται τουλάχιστον 150.000 € ετησίως.

**Συμπέρασμα 8°**

Το κόστος συντήρησης του παλιού εξοπλισμού της Διεύθυνσης Καθαριότητας και ανακύκλωσης είναι πολύ υψηλό, ξεπερνά κατά πολύ αυτό των καυσίμων. Είναι σημαντικό να καταρτιστεί πρόγραμμα αγοράς νέων απορριμματοφόρων, φορτηγών με αρπάγη και κάδων για τα διάφορα ρεύματα αποβλήτων για την εφαρμογή Συστημάτων Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) ώστε να εκτραπούν τα σύμμεικτα απορρίμματα από την ταφή. Τα χρήματα που θα επενδυθούν, θα επιστρέψουν στο Δήμο με τη μείωση του άμεσου κόστους λειτουργίας της Διεύθυνσης Καθαριότητας και ανακύκλωσης.

**Συμπέρασμα 9°**

Το πρόγραμμα αγοράς του νέου εξοπλισμού πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στη σταδιακή δημιουργία των νέων ρευμάτων αποβλήτων. Ειδικά για τα απόβλητα των καφέ κάδων τα απορριμματοφόρα πρέπει να έχουν ωφέλιμο όγκο μεταφοράς τεσσάρων, έξη και το μέγιστο οκτώ κυβικών μέτρων οργανικών αποβλήτων.

**Συμπέρασμα 10°**

Κρίνεται εξαιρετικά σημαντική η συνεχής επικοινωνία του Δήμου με τους πολίτες για τη σημασία της ανακύκλωσης και την πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων

**Οι δραστηριότητες πρόληψης και διαλογής στην πηγή έτσι ώστε να αυξηθεί το ρεύμα των ανακυκλώσιμων σε βάρος του ρεύματος των σύμμεικτων αποβλήτων, είναι πρωτεύουσας σημασίας. Μπορούν να περιλαμβάνουν :**

- Δράσεις δημόσιας διαβούλευσης και κοινωνικής συμμετοχής μέσω εκδηλώσεων (ανοιχτών, διαδικτυακών κλπ.), ερωτηματολογίων, ενίσχυση εθελοντικών ομάδων προστασίας του περιβάλλοντος
- Δράσεις ενημέρωσης των πολιτών, των επαγγελματιών και των επιχειρήσεων για την πρόληψη της παραγωγής απορριμμάτων και τον τρόπο διαχείρισης των ειδικών αποβλήτων, ενδεικτικά στη μείωση της χρήσης πλαστικής σακούλας, στην ξεχωριστή χρήση των βιοαποβλήτων των κρεοπωλείων και ιχθυοπωλείων, τα τηγανέλαια κλπ
- Ένα δίκτυο κάδων για την προδιαλογή αποβλήτων ή συλλογή πόρτα-πόρτα. Η επιβαλλόμενη ποιότητα στη συλλογή οργανικών αποβλήτων, χωρίς προσμίξεις, ώστε να παράγεται πραγματικό εδαφοβελτιωτικό υλικό (compost) και όχι CLO, το οποίο οδηγείται για αποκατάσταση λατομείων ή / και θάψιμο και το οποίο δεν προσμετράται στα ποσοστά ανακύκλωσης, θα επιβάλλει την απομάκρυνση από τη συλλογή των οργανικών με μεγάλους καφέ κάδους σε επίπεδο γειτονιάς και την εγκαθίδρυση συλλογής των οργανικών αποβλήτων από κάθε κτίριο (πόρτα-πόρτα). Η διανομή του παραγόμενου εδαφοβελτιωτικού στην παρούσα φάση θα γίνεται από τον ΕΔΣΝΑ αλλά μπορεί και ο Δήμος Αιγάλεω να εξετάσει μια συνεργασία με μια ιδιωτική μονάδα κομποστοποίησης.
- Προτάσεις του Δήμου για αλλαγή του Πολεοδομικού Κανονισμού σε επίπεδο χώρας, για την πρόβλεψη διαμόρφωσης σε κάθε καινούριο κτίριο, σε κάθε νέα άδεια οικοδομής, εντός του ιδιωτικού χώρου του ιδιοκτήτη, ειδικού διαμορφωμένου χώρου για την παραμονή των κάδων απορριμμάτων. Οι κάδοι θα βγαίνουν μόνο τις ώρες της αποκομιδής και θα μαζεύονται πάλι και θα πλένονται από τον ιδιοκτήτη του κτιρίου.
- Ειδική πρόβλεψη για τη συλλογή καθαρών κλαδεμάτων. Χωριστά σημεία συλλογής στην πόλη με ειδικά οχήματα (φορτηγά με αρπάγη) που θα κάνουν ΔσΠ επι του πεζοδρομίου
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων τηλεματικής που θα πληροφορούν on line τη Διεύθυνση Καθαριότητας και Ανακύκλωσης και γενικότερα τη Διοίκηση του Δήμου για τη θέση των απορριμματοφόρων, των φορτηγών, των κάδων απορριμμάτων και θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, όταν τα αρμόδια Υπουργεία παρουσιάσουν το νέο νομοθετικό πλαίσιο για την εφαρμογή του Πληρώνω Όσο Πετάω (Pay As You Throw- PAYT), την ταυτοποίηση του παραγωγού αποβλήτων (οικία/επιχείρηση) με τα απόβλητά του και την επιβράβευσή του (με πιθανή μείωση δημοτικών τελών) σε περίπτωση που ο παραγωγός αυτός αποδεδειγμένα ανακυκλώνει.

### 3. ΣΤΟΧΟΙ ΕΣΔΑ ΚΑΙ ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

#### 3.1. ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ - ΒΑΣΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ

Οι βασικοί άξονες προτεραιότητας και οι στόχοι διαχείρισης στερεών αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των ρευμάτων εναλλακτικής διαχείρισης) στην Ελλάδα αποτυπώνονται στο νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ 2020), το οποίο ενσωματώνει και εξειδικεύει τις ευρωπαϊκές υποχρεώσεις που απορρέουν από τις νέες Οδηγίες της Ε.Ε. (Οδηγία 2018/851/ΕΕ, Οδηγία 2018/852/ΕΕ κλπ.).

Τα συγκεκριμένα νομικά κείμενα της ΕΕ θέτουν τους στόχους ΔσΠ και ανακύκλωσης των αποβλήτων σε ορίζοντα δεκαπενταετίας (2035) με ενδιάμεσους στόχους το 2025 και 2030 και προβλέπουν συγκεκριμένους στόχους ανά υλικό που εντάσσεται στην εναλλακτική διαχείριση.

Σημειώνεται ότι το εν ισχύ ΕΣΔΑ καθορίζει τις προοπτικές διαχείρισης έως το 2030. Στους Πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι ποσοτικοί στόχοι διαχείρισης των ΑΣΑ και οι στόχοι που τίθενται στο ΕΣΔΑ 2020.

**Πίνακας 48 Ποσοτικοί Στόχοι Διαχείρισης ΑΣΑ βάσει του ΕΣΔΑ**

| Ρεύμα Αποβλήτου        | Έτος | Περιγραφή στόχου                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Βιολογικά Απόβλητα     | 2023 | Υποχρεωτική χωριστή συλλογή των Βιολογικών Αποβλήτων έως 31 Δεκεμβρίου 2022                                                                                                                                                                                                                                |
| Αστικά Στερεά Απόβλητα | 2015 | Καθιέρωση χωριστής συλλογής τουλάχιστον για χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικό. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα υλικών αποβλήτων μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική. Για τα Πράσινα Σημεία τα ρεύματα αποβλήτων κα είναι περισσότερα. |
|                        | 2025 | 55% κ.β. προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των ΑΣΑ                                                                                                                                                                                                                                        |
|                        | 2030 | 60% κ.β. προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των ΑΣΑ                                                                                                                                                                                                                                        |
|                        | 2030 | Το μέγιστο ποσοστό ΑΣΑ που θα καταλήγουν σε υγειονομική ταφή να μην ξεπερνά το 10%                                                                                                                                                                                                                         |

**Πίνακας 49 Στόχοι Ανακύκλωσης Αποβλήτων Συσκευασίας βάσει του ΕΣΔΑ**

|                             | Τύπος αποβλήτου   | Ανακύκλωση / Ανάκτηση |                    |
|-----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
|                             |                   | Έως τις 31.12.2025    | Έως τις 31.12.2030 |
| <b>Απόβλητα Συσκευασίας</b> | Σύνολο ΑΣ         | 65% κ.β.              | 70% κ.β.           |
|                             | Πλαστικά          | 50% κ.β.              | 55% κ.β.           |
|                             | Ξύλο              | 25% κ.β.              | 30% κ.β.           |
|                             | Σιδηρούχα Μέταλλα | 70% κ.β.              | 80% κ.β.           |
|                             | Αλουμίνιο         | 50% κ.β.              | 60% κ.β.           |
|                             | Γυαλί             | 70% κ.β.              | 75% κ.β.           |
|                             | Χαρτί/Χαρτόνι     | 75% κ.β.              | 85% κ.β.           |

#### Γενικοί Στόχοι του ΕΣΔΑ

Στον πυρήνα του σχεδιασμού του ΕΣΔΑ βρίσκεται η προσπάθεια μεγιστοποίησης της διαλογής στην πηγή και ανάκτησης υλικών, έναντι της επεξεργασίας των ΑΣΑ σε σύμμεικτη μορφή

Οι γενικοί στόχοι του ΕΣΔΑ συνοψίζονται ακολούθως:

1. Προσαρμογή της διαχείρισης των αποβλήτων με στόχο τη μετάβαση της Ελλάδας προς την κυκλική οικονομία.
2. Εφαρμογή στην πράξη της ιεράρχησης των μεθόδων διαχείρισης των αποβλήτων, όπου η υγειονομική ταφή – πάντα και μόνο μετά από κατάλληλη επεξεργασία των αποβλήτων – θα αποτελεί την τελευταία επιλογή. Το μέγιστο ποσοστό αστικών αποβλήτων που θα καταλήγουν σε υγειονομική ταφή το 2030 να μην ξεπερνά το 10%.

3. Υποχρεωτική ανάπτυξη του συστήματος δικτύου χωριστής συλλογής των Βιολογικών Αποβλήτων έως 31.12.2022, με επιμέρους κατευθυντήριους στόχους ανάκτησης για το 2025: 35% για τα απόβλητα κουζίνας και 50% για τα απόβλητα κήπων.
4. Ανακύκλωση Αποβλήτων Συσκευασίας: 65% κ.β. έως το 2025 και 70% κ.β. έως το 2030, με τους επιμέρους στόχους ανά υλικό συσκευασίας όπως περιγράφονται στον Πίνακα 3-2.
5. Αύξηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης των ΑΣΑ τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κ.β. μέχρι το 2025 και 60% κ.β. μέχρι το 2030.
6. Ενεργειακή αξιοποίηση των υπολειμμάτων ΑΣΑ και των δευτερογενών (απορριμματογενών) καυσίμων.
7. Ασφαλής τελική διάθεση σε ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ για το σύνολο της χώρας.
8. Οριστικό κλείσιμο και αποκατάσταση όλων των υφιστάμενων ΧΑΔΑ μέχρι το 2022.
9. Δημιουργία κινήτρων και αντικινήτρων για τη διαχείριση των αποβλήτων, ψηφιακών εργαλείων, ενθάρρυνση βέλτιστης αξιοποίησης των διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων και προώθηση των πράσινων δημόσιων προμηθειών.
10. Παροχή ουσιαστικής δυνατότητας συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών σε ένα γόνιμο και συνεχή διάλογο με στόχο τη μετάβαση στην κυκλική οικονομία.
11. Ανάπτυξη ευρύτατου δικτύου συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών (πέραν των αποβλήτων συσκευασίας), ώστε να αυξηθεί το ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό ανακύκλωσης των υλικών αυτών.
12. Δημιουργία εργαλείων (ιδίως οδηγοί, μελέτες, τεχνικά πρότυπα) για τη μετάβαση προς την κυκλική οικονομία.

### 3.2. ΣΤΟΧΟΙ ΕΣΔΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

Το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων Περιφέρειας Αττικής έχει εκπονηθεί με γνώμονα το ΕΣΔΑ και σύμφωνα με τον γενικό στόχο 11, στοχεύοντας σε ένα μοντέλο αποκεντρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων, με κεντρικό άξονα την πρόληψη – επαναχρησιμοποίηση αλλά και την οικονομική ανάπτυξη της Τοπικής Αυτοδιοίκησης με ίδιους πόρους, από την ανακύκλωση, σε άμεση συνεργασία με τους δημότες-ανακυκλωτές. Αξιοποίηση των Πράσινων Σημείων και των Γωνιών Ανακύκλωσης από τους Δήμους.

#### Οι γενικοί στόχοι την περίοδο εκπόνησής του, είχαν τεθεί ως εξής:

1. Σταθεροποίηση παραγωγής αποβλήτων στα επίπεδα του 2011 (2014 για τα ΑΣΑ), με φθίνουσα τάση.
2. Εκπόνηση και εφαρμογή τοπικών σχεδίων αποκεντρωμένης διαχείρισης από όλους τους Δήμους σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΣΔΑ.
3. Προτεραιότητα στη ΔσΠ των αποβλήτων και διαχείριση τους σε αποκεντρωμένες υποδομές.
4. Δημιουργία δικτύου Πράσινων Σημείων
5. Ριζικός ανασχεδιασμός του υφιστάμενου σχεδιασμού υποδομών διαχείρισης και Ολοκλήρωση του αναγκαίου δικτύου σε υποδομές διαχείρισης
6. Μείωση στο ελάχιστο δυνατό της συνολικής ποσότητας ανακτήσιμων αποβλήτων που διατίθενται για υγειονομική ταφή.
7. Περαιτέρω αξιοποίηση δευτερογενών υλικών (εδαφοβελτιωτικό υλικό / κομπόστ τύπου Α) με εξασφάλιση αυστηρών ποιοτικών προδιαγραφών.
8. Ανάκτηση ενέργειας σε συμπληρωματικό ρόλο, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια άλλου είδους ανάκτησης.
9. Εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων έως το 2015 και λοιπών αποβλήτων έως το 2018.
10. Ορθολογική διαχείριση των ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων και αποκατάσταση των χώρων αποθήκευσής τους έως το 2016.
11. Αποκατάσταση των κυριότερων ρυπασμένων χώρων διάθεσης αποβλήτων έως το 2020.

#### **Η υφιστάμενη κατάσταση του ΠΕΣΔΑ Αττικής**

- Βρίσκεται σε λειτουργία ο μεγαλύτερος ίσως ανοικτός ΧΥΤΑ της Ευρώπης, όπου θάβονται ετησίως πάνω από 1,6 εκ. τόνοι ανεπεξέργαστων απορριμμάτων, από το 1,8 εκ. τόνους που παράγονται συνολικά σε όλη την Αττική.
- Ο ΧΥΤΥ στο Γραμματικό είναι ολοκληρωμένος χωρίς να έχει γίνει η δοκιμαστική λειτουργία του και χωρίς να έχει κατασκευαστεί η Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων και οι υπόλοιπες υποδομές που προβλέπονται στον

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Περιφερειακό Σχεδιασμό, ώστε να μπορεί ο χώρος να παραλάβει και να επεξεργαστεί υπολειμματικά σύμμεικτα απόβλητα.

- Το σύστημα διαλογής στην πηγή είναι ανεπαρκές, με αποτέλεσμα η ανάκτηση των βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων στους περισσότερους Δήμους της Περιφέρειας να αποτελεί μονοψήφιο ποσοστό της συνολικής ποσότητας παραγόμενων αποβλήτων.
- Η μόνη εν λειτουργία μονάδα επεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων για την ανάκτηση προϊόντων και την εκτροπή αυτών από την ταφή είναι το Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης, το EMA Λιοσίων.
- Τέλος, τα υφιστάμενα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών είναι τεχνολογικά ξεπερασμένα και δεν επαρκούν ώστε να στηριχθούν οι φιλόδοξοι στόχοι του ΠΕΣΔΑ, οι οποίοι σε κάθε περίπτωση πρέπει να επικαιροποιηθούν για να συμβαδίσουν με τις νέες Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τον νέο Εθνικό Σχεδιασμό Αποβλήτων.

Συνοπτικά η υφιστάμενη κατάσταση στο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων στην Περιφέρεια Αττικής διαμορφώνεται ως εξής :



Πηγή : Περιφέρεια Αττικής, Ημερίδα «Πρόγραμμα Διαχείρισης Αποβλήτων», Ζάππειο 30/01/2020.

### 3.3. ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

Όπως έχει αναφερθεί αναλυτικά, έχει πλέον αναθεωρηθεί το κείμενο νομικό πλαίσιο (Νόμος 4819/2021) και ο Εθνικός Σχεδιασμός (ΕΣΔΑ 2020) σύμφωνα με τις νέες Οδηγίες της ΕΕ και είναι σε διαδικασία έγκρισης η αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Αττικής.

Θεωρείται δεδομένο ότι οι στρατηγικές επιλογές ως προς τους στόχους ανακύκλωσης και η εστίαση στη Διαλογή στη Πηγή (ΔσΠ) θα παραμείνουν οι ίδιοι και θα διευρυνθεί η χρονική περίοδος εξέτασης.

Στη βάση αυτή, στο πλαίσιο αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ Αττικής αναμένεται να τεθούν οι εξής στόχοι και δράσεις:

- Καθολική Κλιμακωτή Εφαρμογή Συστήματος Διαλογής στην Πηγή και συστήματος Πληρώνω Όσο Πετάω.
- Κατασκευή και λειτουργία νέων ολοκληρωμένων εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Απορριμμάτων για την προώθηση δράσεων κυκλικής οικονομίας, για την εξυπηρέτηση του συνόλου των ΑΣΑ της Περιφέρειας Αττικής.
- Κατασκευή κεντρικών και αποκεντρωμένων Μονάδων Επεξεργασίας Προδιαλεγμένων Βιοαποβλήτων στις οποίες θα προωθούνται και δράσεις κυκλικής οικονομίας.
- Κατασκευή νέων ΧΥΤΥ και διατήρηση της λειτουργίας του ΧΥΤΑ Φυλής για όσο διάστημα απαιτηθεί, μέχρι να δημιουργηθούν οι νέες μονάδες επεξεργασίας απορριμμάτων
- Δεσμευτικός στόχος πλήρους ανάπτυξης του συστήματος χωριστής συλλογής των βιολογικών αποβλήτων σε όλη την έκταση των Δήμων έως την 31η.12.2022, καθώς και επιμέρους κατευθυντήριοι στόχοι ανάκτησης για το έτος 2025 ίσοι με 35% για τα απόβλητα κουζίνας και 50% για τα απόβλητα κήπων
- Στόχος ανακύκλωσης ίσος με 65% κατά βάρος του συνόλου για τα Υλικά Συσκευασίας για το 2025.



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Πίνακας 50: Σύνοψη στόχων ΕΣΔΑ και αναμενόμενων στόχων Περιφέρειας Αττικής για επικαιροποίηση ΤΣΔΑ**

| Κατηγορία αποβλήτου                                        | Στόχος 2025                                       |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Βιοαπόβλητα</b>                                         | 100% ανάπτυξη δικτύου ΔσΠ                         |
| <b>Ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας (Στόχος Ανακύκλωσης)</b> | 65% κ.β. του συνόλου των απορριμμάτων συσκευασίας |
| <b>Συνολική ανακύκλωση</b>                                 | 55% κ.β. του συνόλου ΑΣΑ                          |

Η επικαιροποίηση των ΤΣΔΑ των Δήμων Αττικής θα πρέπει να γίνει σε συμφωνία με τις νέες Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τον υπό αναθεώρηση σχεδιασμό της Περιφέρειας για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Στο πλαίσιο αυτό, στον **Πίνακα 52** φαίνεται το νομοθετικό πλαίσιο και οι στόχοι που ισχύουν για το εγκεκριμένο ΠΕΣΔΑ Αττικής, καθώς και η απαίτηση αναθεώρησης αυτών βάσει των νέων Ευρωπαϊκών Οδηγιών 850, 851 και 852/2018.

**Πίνακας 51: Ποσοτικοί Στόχοι διαχείρισης ΑΣΑ βάσει εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας (% κ.β.)**

|                                                        | ΕΣΔΑ 2015              | ΕΣΔΑ 2020 |      | Οδηγία 2018/850 / ΕΕ | Οδηγία 2018/851/ΕΕ* |      |      |      | Οδηγία 2019/904/ΕΕ |      |
|--------------------------------------------------------|------------------------|-----------|------|----------------------|---------------------|------|------|------|--------------------|------|
|                                                        | Στόχος σχεδιασμού 2020 | 2025      | 2030 | 2035                 | 2023                | 2025 | 2030 | 2035 | 2025               | 2029 |
| Εκτροπή αποβλήτων από ταφή - Σύνολο                    | 65%                    |           | 90%  | 90%                  |                     |      |      |      |                    |      |
| ΔσΠ βιοαποβλήτων                                       | 40%                    | 100%      | 100% |                      | 100%                |      |      |      |                    |      |
| Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση ΑΣΑ   | 50%                    | 55%       | 60%  |                      |                     | 55%  | 60%  | 65%  |                    |      |
| Χωριστή Συλλογή Πλαστικών φιαλών μιας χρήσης (ως 3 lt) |                        | 77%       | 90%  |                      |                     |      |      |      | 77%                | 90%  |

\*Σε περίπτωση αναβολής επίτευξης των στόχων ανακύκλωσης για ένα κράτος μέλος, οι στόχοι αυτοί τροποποιούνται στο 50% έως το 2025, 55% έως το 2030 και 60% έως το 2035.

| Στόχοι Ανακύκλωσης για Απόβλητα Συσκευασίας |                                  |                                 |                                |              |
|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Είδος αποβλήτου συσκευασίας                 | ΕΣΔΑ 2015                        |                                 | ΕΣΔΑ 2020 - Οδηγία 2018/852/ΕΕ |              |
|                                             | Ελάχιστος Στόχος σχεδιασμού 2020 | Μέγιστος Στόχος σχεδιασμού 2020 | 2025                           | 2030         |
| Χαρτί / Χαρτόνι                             | 60,0%                            | 92,0%                           | 75,0%                          | 85,0%        |
| Πλαστικό                                    | 22,5%                            | 70,0%                           | 50,0%                          | 55,0%        |
| Μέταλλα                                     | 50,0%                            | 70,0%                           |                                |              |
| <i>Σιδηρούχα Μέταλλα</i>                    |                                  |                                 | 70,0%                          | 80,0%        |
| <i>Αλουμίνιο</i>                            |                                  |                                 | 50,0%                          | 60,0%        |
| Γυαλί                                       | 60,0%                            | 70,0%                           | 70,0%                          | 75,0%        |
| Ξύλο                                        | 15,0%                            | 80,0%                           | 25,0%                          | 30,0%        |
| <b>Επί Συνόλου</b>                          | <b>55,0%</b>                     | <b>80,0%</b>                    | <b>65,0%</b>                   | <b>70,0%</b> |

Πίνακας 52: Σημεία επικαιροποίησης ΠΕΣΔΑ με βάση το νομοθετικό πλαίσιο

| <b>ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΟΣ ΠΕΣΔΑ</b>                                                              |                                                                                                                                                                                       | <b>ΣΗΜΕΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ΟΔΗΓΙΑ</b>                                                                          | <b>ΣΤΟΧΟΣ</b>                                                                                                                                                                         | <b>ΟΔΗΓΙΑ</b>                 | <b>ΣΤΟΧΟΣ</b>                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Γενικό Πλαίσιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (Ν. 4042/2012 – Οδηγία 2008/98/ΕΚ)</b> | Ανακύκλωση στο 50%κ.β. του συνόλου των ΑΣΑ έως το 2020                                                                                                                                | <b>Οδηγία 2018/851/ΕΕ</b>     | Ανακύκλωση στο 55% κ.β. του συνόλου έως το 2025, στο 60% έως το 2030, στο 65% έως το 2035.<br>Από το 2027 στην ανακύκλωση προσμετρώνται και τα χωριστά συλλεγμένα βιοαπόβλητα που υποβάλλονται σε αερόβια ή αναερόβια επεξεργασία. |
|                                                                                        | Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων στο 10% του συνολικού βάρους τους ως το 2020                                                                                                             |                               | Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2023 τα βιολογικά απόβλητα είτε διαχωρίζονται και ανακυκλώνονται στην πηγή είτε συλλέγονται χωριστά και δεν αναμιγνύονται με άλλα είδη αποβλήτων                                                             |
| <b>Υλικά συσκευασίας (Ν. 2939/2001 – Οδηγία 12/2004/ΕΚ)</b>                            | Μέχρι την 31/12/2011:<br>Αξιοποίηση ή αποτέφρωση με ανάκτηση ενέργειας τουλάχιστον 60% κ.β. των απορριμμάτων συσκευασίας<br>Ανακύκλωση κατά 55-80% κ.β. των απορριμμάτων συσκευασίας. | <b>Οδηγία 2018/852/ΕΕ</b>     | Ανακύκλωση υλικών συσκευασίας: 65% κατά βάρος του συνόλου των απορριμμάτων συσκευασίας μέχρι την 31/12/2025, 70% κατά βάρος του συνόλου μέχρι την 31/12/2030                                                                       |
| <b>Υγειονομική Ταφή Αποβλήτων (ΚΥΑ 29407/2002 – Οδηγία 99/31/ΕΚ)</b>                   | Μείωση των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων που οδηγούνται σε ΧΥΤΑ στο 35% της ποσότητας 1995 ως το 2020                                                                                     | <b>Οδηγία 2018/850/ΕΕ</b>     | Έως το 2035, Α.Σ.Α. που καταλήγουν σε ΧΥΤΑ/Υ δεν θα ξεπερνούν το 10% του συνόλου των ΑΣΑ                                                                                                                                           |

Στη βάση αυτή στον ακόλουθο Πίνακας 53 , συνοψίζονται οι στόχοι που πρέπει να επιτυγχάνονται και οι οποίοι πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την επικαιροποίηση των ΤΣΔΑ των Δήμων της Αττικής.

Πίνακας 53: Σύνοψη στόχων για επικαιροποίηση ΤΣΔΑ

| Κατηγορία αποβλήτου         | Στόχος 2020 (ΠΕΣΔΑ*)                                                | Στόχος 2025                                                                                                                | Στόχος 2030                                | Στόχος 2035                                | Δράση                                                                                       | Χρηματοδότηση            | Αποδέκτης                                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Βιοαπόβλητα                 | 12% του συνόλου του βάρους τους                                     | 40% του συνόλου του βάρους τους<br>Ο στόχος της Οδηγίας είναι 100%, τίθεται μεταβατικός στόχος 40% σε επίπεδο Περιφέρειας* | 100% ΔοΠ στο σύνολο του βάρους τους        | 100% ΔοΠ στο σύνολο του βάρους τους        | ΔοΠ με σταδιακή ανάπτυξη δικτύου καφέ κώδου σε μεγάλους παραγωγούς και σταδιακά σε γετονίες | ΕΠΤΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΓΕΠ Αττικής | Δημοτικές/Διαδημοτικές μονάδες κομποστοποίησης, ΟΕΔΑ Περιφέρειας Αττικής (μεταβατικά πρόσληψη γραμμή ΕΜΑΛιστών) |
| Ανοικλύσιμα υλικά σκευασίας | Στόχος ανά Δήμο ώστε να επιτευχθεί το ποσοστό συνολικής ανακύκλωσης | 65% του συνόλου των απορριμμάτων σκευασίας                                                                                 | 70% του συνόλου των απορριμμάτων σκευασίας | 70% του συνόλου των απορριμμάτων σκευασίας | Διολογή στην πηγή με επέκταση μπλε κώδου και σππία και ανακύκλωσης                          | ΕΕΑΑ/Συστήματα           | ΚΔΑΥ (ΕΕΑΑ και ιδιωτικά)                                                                                        |
| Συνολική ανακύκλωση         | 15% του συνόλου ΑΣΑ                                                 | 55% του συνόλου ΑΣΑ                                                                                                        | 60% του συνόλου ΑΣΑ                        | 75% του συνόλου ΑΣΑ                        | Διολογή στην πηγή με γωνίες ανακύκλωσης και πράσινα σημεία                                  | ΕΠΤΥΜΕΠΕΡΑΑ, ΓΕΠ Αττικής | ΟΕΔΑ Περιφέρειας Αττικής (μεταβατικά ΚΔΑΥ)                                                                      |

Πηγή : Περιφέρεια Αττικής, Ημερίδα «Πρόγραμμα Διαχείρισης Αποβλήτων», Ζάππειο 30/01/2020.

Σε ότι αφορά τις μελλοντικές αναμενόμενες ποσότητες ΑΣΑ και την σύνθεση αυτών σε επίπεδο Περιφέρειας αυτές παρουσιάζονται στο επόμενο πίνακα.

Πίνακας 54: ΕΚΤΙΜΗΘΕΙΣΕΣ ΣΥΣΤΑΣΗ-Σ ΠΑΡΑΓΩΜΕΝΩΝ ΑΣΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ 2020-2025

| ΕΤΟΣ                   | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ τ/έτος | ΟΡΓΑΝΙΚΑ   | Γυαλί      |           | Χορτί/Χορτόνι |                | Μέταλλα    |           | Πλαστικό    |            | Ξύλο       |            | Λοιπά      |            |
|------------------------|------------------------------|------------|------------|-----------|---------------|----------------|------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                        |                              |            | Σκευασίας  | Λοιπά     | Σκευασίας     | Έντυπο & Λοιπά | Σκευασίας  | Λοιπά     | Σκευασίας   | Λοιπά      | Σκευασίας  | Λοιπά      | Ανοκίρημα  | Λοιπά      |
|                        |                              | 43,60%     | 3,30%      | 0,10%     | 9,20%         | 18,90%         | 2,90%      | 0,40%     | 10,20%      | 2,80%      | 1,20%      | 1,20%      | 1,40%      | 4,80%      |
| 2020                   | 1.893.617                    | 825.617,01 | 62.489,36  | 1.893,62  | 174.212,76    | 357.893,61     | 54.914,89  | 7.574,47  | 193.148,93  | 53.021,28  | 22.723,40  | 22.723,40  | 26.510,64  | 90.893,62  |
| 2021                   | 1.897.427                    | 827.278,17 | 62.615,091 | 1.897,427 | 174.563,284   | 358.613,703    | 55.025,383 | 7.589,708 | 193.537,554 | 53.127,956 | 22.769,124 | 22.769,124 | 26.563,978 | 91.076,496 |
| 2022                   | 1.901.237                    | 828.939,33 | 62.740,821 | 1.901,237 | 174.913,804   | 359.333,793    | 55.135,873 | 7.604,948 | 193.926,174 | 53.234,636 | 22.814,844 | 22.814,844 | 26.617,318 | 91.259,376 |
| 2023                   | 1.907.429                    | 831.639,04 | 62.945,157 | 1.907,429 | 175.483,468   | 360.604,081    | 55.315,441 | 7.629,716 | 194.557,758 | 53.408,012 | 22.889,148 | 22.889,148 | 26.704,006 | 91.556,592 |
| 2024                   | 1.913.633                    | 834.343,99 | 63.149,889 | 1.913,633 | 176.054,236   | 361.676,637    | 55.495,357 | 7.654,532 | 195.190,566 | 53.581,724 | 22.963,596 | 22.963,596 | 26.790,862 | 91.854,384 |
| 2025                   | 1.919.849                    | 837.054,16 | 63.355,017 | 1.919,849 | 176.626,108   | 362.851,461    | 55.675,621 | 7.679,396 | 195.824,598 | 53.755,772 | 23.038,188 | 23.038,188 | 26.877,886 | 92.152,752 |
|                        |                              |            |            |           |               |                |            |           |             |            |            |            |            |            |
| ΒΑΑ<br>71,70%          | ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ<br>26,80%        |            |            |           |               |                |            |           |             |            |            |            |            |            |
| 1.357.723,39<br>71,70% | 507.489,36<br>26,80%         |            |            |           |               |                |            |           |             |            |            |            |            |            |

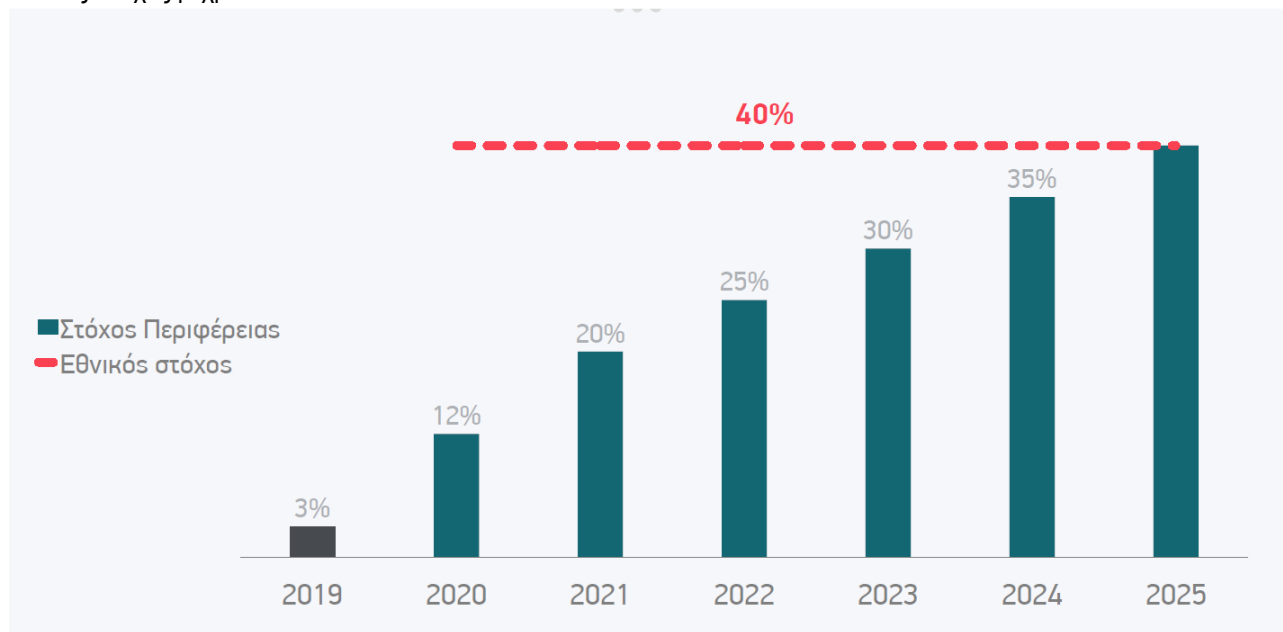
4 ΠΕΣΔΑ Αττικής : Αποφ. 414/2015 ΠΕΣΥ Αττικής «“Εγκριση 2ης Αναθεώρησης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Π.Ε.Σ.Δ.Α.) Αττικής” (άρ. 35 Ν. 4042/2012, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 2 του άρ. 31 Ν. 4342/2015 - ΦΕΚ 143/τ.Α'/9-11-2015 και ισχύει), σελ . 86.

### Στόχος για τα Βιοαπόβλητα

Η παραγωγή βιοαποβλήτων στην περιφέρεια Αττικής είναι περίπου το 44% της συνολικής ποσότητας αποβλήτων κι ανέρχεται στις 825 χιλιάδες τόνους.

Στόχος της Περιφέρειας Αττικής είναι εντός του 2020, 100-120 χιλιάδες τόνοι εξ' αυτών να προδιαλέγονται στην πηγή και να οδηγούνται στο Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης.

Τα ορόσημα που έχουν τεθεί είναι εντός του 2020 το ποσοστό ανάκτησης των βιοαπόβλητων εντός του 2020 να ξεπεράσει το 12% του βάρους, ώστε σταδιακά να επιτευχθεί ο στόχος του 40% του βάρους τους, που έχει τεθεί ως εθνικός στόχος μέχρι το 2025.



Πηγή : Πρόγραμμα Διαχείρισης Αποβλήτων, Ζάππειο, Ημερίδα 30/01/2020

### Στόχος για τα Υλικά Συσκευασίας

Τα ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας που παράγονται στην Περιφέρεια Αττικής είναι περίπου 510 χιλιάδες τόνοι, το 27% της συνολικής ποσότητας των απορριμμάτων που παράγονται.

Στόχος της Περιφέρειας Αττικής είναι εντός του 2020, το ποσοστό ανάκτησης όλων των Δήμων να αυξηθεί στο 15% της συνολικής παραγωγής από το 5% που είναι σήμερα και σταδιακά μέχρι το 2025 στο 55%, **επισημαίνεται ωστόσο ότι οι στόχοι για το 2020 είναι σχετικά δύσκολο να επιτευχθούν.**

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά οι στόχοι που προβλέπεται να τεθούν από την Περιφέρεια Αττικής στο πλαίσιο αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ στη συνολική παραγωγή ΑΣΑ, **επισημαίνεται ωστόσο ότι οι στόχοι για το 2020 είναι σχετικά δύσκολο να επιτευχθούν.**

#### 4. ΣΤΟΧΟΙ ΤΣΔΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ 2020 - 2030

Αδιαμφισβήτητα η διαχείριση των αποβλήτων αποτελεί ένα πολυδιάστατο ζήτημα αφού εμπεριέχει οικονομικά, θεσμικά, τεχνικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά – πολιτικά χαρακτηριστικά. Είναι από τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα παγκοσμίως, μαζί με την έλλειψη νερού και την κλιματική αλλαγή, η αντιμετώπιση των οποίων απαιτεί ενιαία στρατηγική, δεδομένου ότι βρίσκονται σε άμεση αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση. Ωστόσο τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής όπως η πολεοδόμηση, η πυκνότητα κατοίκησης, το διαθέσιμο εισόδημα, η ανεργία κλπ., καθιστούν αναγκαία την εφαρμογή ενός αποκεντρωμένου μοντέλου διαχείρισης αποβλήτων μέσω της ανάπτυξης ΤΣΔΑ, όπως προβλέπει το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων και ο Ν.4819/21..

Στόχος του παρόντος ΤΣΔΑ είναι η εφαρμογή δράσεων και ενεργειών για την ορθολογική αντιμετώπιση της διαχείρισης των ΑΣΑ στο Δήμο Αιγάλεω, με την ολοκληρωμένη μελέτη, ανάλυση και αξιολόγηση όλων των παραγόντων που το συνιστούν, μέσα από μία διεπιστημονική προσέγγιση.

Απώτερος σκοπός είναι η συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων, η προστασία του περιβάλλοντος, η προστασία της δημόσιας υγείας και η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Το ΤΣΔΑ θα αποτελέσει το σχεδιαστικό εργαλείο για τον προγραμματισμό των ενδεδειγμένων ενεργειών, την καταγραφή των αποτελεσμάτων της εφαρμογής τους και τη συγκριτική αξιολόγησή τους.

Οι βασικές κατευθύνσεις που ακολουθούνται στην εκπόνηση του ΤΣΔΑ εκπορεύονται από τις αρχές της αειφόρου και βιώσιμης ανάπτυξης και τις Οδηγίες Πλαίσιο για τα απόβλητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως αυτή ενσωματώνονται στο εθνικό μας δίκαιο με τον Ν.4042/2012. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, στην πολιτική της διαχείρισης των αποβλήτων ισχύει κατά προτεραιότητα η ακόλουθη ιεράρχηση :

- Πρόληψη
- Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση
- Ανακύκλωση
- Ανάκτηση
- Διάθεση

Η Διαλογή στην Πηγή των αποβλήτων αποτελεί την αναγκαία και ικανή συνθήκη ώστε να ξεφύγει η χώρα μας από το τέλμα της ταφής των αποβλήτων, ταφή που την κατατάσσει στους ουραγούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των αναπτυσσόμενων χωρών.

Η επιτυχία οποιουδήποτε Συστήματος ΔσΠ προϋποθέτει την ουσιαστική συνεργασία και συμμετοχή των παραγωγών των αποβλήτων, δηλαδή των κατοίκων του Δήμου Αιγάλεω οι οποίοι συνεισφέρουν οικονομικά στο σύστημα διαχείρισης στερεών αποβλήτων. Οι πολίτες έχουν δικαιώματα και υποχρεώσεις που απορρέουν από την ιδιότητα τους ως παραγωγοί αποβλήτων και από την ένταξη τους στο σύνολο των κατοίκων του Δήμου. Οφείλουν να συμβάλλουν στον ορθό σχεδιασμό και στη λειτουργία συστημάτων ΔσΠ με τρόπο που θα βελτιώνει τη ζωή τους, προσωπική, οικογενειακή, επαγγελματική και την ποιότητα του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν. Με αυτή την έννοια είναι αναγκαία και επιβεβλημένη η εμπλοκή των πολιτών του Δήμου Αιγάλεω σε κάθε φάση σχεδιασμού και υλοποίησης ενός τέτοιου συστήματος .

Πρέπει να σημειωθεί ότι στον Αιγάλεω δραστηριοποιούνται και παράγουν απορρίμματα τόσο οι κάτοικοι όσο και οι **επισκέπτες** (εργαζόμενοι ή μη στις τοπικές επιχειρήσεις). Σημαντική παραγωγή αποβλήτων παρουσιάζεται στους **υπερτοπικούς πόλους** δηλαδή στις δημόσιες υπηρεσίες, τράπεζες, κοινωνικές δομές. Ειδικότερα στο θέμα των «επισκεπτών» πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι τόσο το εμπορικό κέντρο της πόλης όσο και οι επιχειρήσεις εστίασης πιθανά να έχουν αυξημένη επισκεψιμότητα λόγω του μετρό.

Στο Κεφάλαιο 8 ένα σημαντικό συμπέρασμα στο οποίο καταλήξαμε, είναι ότι για να επιτευχθεί η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων και η αύξηση της μάζας των οργανικών απορριμμάτων και των ανακυκλώσιμων υλικών, πρέπει να ψηφισθεί ένας σύγχρονος κανονισμός καθαριότητας ο οποίος θα διέπετε από την αρχή Πληρώνω Όσο Πετώ (Pay As You Throw- PAYT) και την ταυτοποίηση του παραγωγού αποβλήτων (οικία/επιχείρηση) με τα απόβλητά του.

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Επιπλέον η προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων τηλεματικής που θα πληροφορούν on line τη Διεύθυνση Καθαριότητας και Ανακύκλωσης και γενικότερα τη Διοίκηση του Δήμου για τη θέση των απορριμματοφόρων, των φορτηγών, των κάδων απορριμμάτων και θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή του Πληρώνω Όσο Πετώ (Pay As You Throw- PAYT), την ταυτοποίηση του παραγωγού αποβλήτων (οικία/επιχείρηση) με τα απόβλητά του και την επιβράβευσή του (με πιθανή μείωση δημοτικών τελών) σε περίπτωση που ο παραγωγός αυτός – αποδεδειγμένα μέσω της τηλεματικής – ανακυκλώνει.

Στην παρούσα φάση ο Δήμος πρέπει να συμβάλλει στην αλλαγή του νομοθετικού πλαισίου από τα αρμόδια Υπουργεία ώστε να αντικατασταθεί ένα άδικος αυτή τη στιγμή φόρος (τέλος καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού ανά τετραγωνικό μέτρο κτιρίου) με μια αμοιβή για την παροχή δημοτικών υπηρεσιών καθαριότητας, κατ' αναλογία με την πληρωμή για την παροχή νερού ή ηλεκτρικού ρεύματος. Όπως δηλαδή ένα οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο πληρώνει ανάλογα με τα κυβικά μέτρα το νερό ή με τις κιλοβατώρες το ηλεκτρικό ρεύμα που καταναλώνει, έτσι να πληρώνει ανάλογα με τα απορρίμματα που παράγει και οδηγούνται στην ταφή. Όσα λιγότερα παράγει, όσα περισσότερα ανακυκλώνει τόσο θα μειώνεται το ποσό που θα πληρώνει στη δημοτική υπηρεσία καθαριότητας.

Στο κεφάλαιο 7 προτείνουμε ένα σημαντικό ποσό για τις Δράσεις ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των κατοίκων και των επιχειρήσεων για τη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση μαζί με την προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων τηλεματικής, με τα οποία συστήματα θα είναι σε θέση ο Δήμος να προσδιορίσει ποσοτικά την επιβάρυνση του συστήματος αποκομιδής απορριμμάτων από τους «επισκέπτες».

Η θεσμική αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος (π.χ. μετακίνηση του κόστους αποκομιδής στον «επισκέπτη») είναι σύνθετη και πρέπει να εξεταστεί μια συνολική πρόταση σε περιφερειακό – εθνικό επίπεδο σε συνεργασία με άλλους Δήμους (π.χ. τουριστικούς Δήμους της Αττικής, το Δήμο Αθηναίων) που αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα με την παραγωγή αποβλήτων από τους «επισκέπτες».

Συγκεκριμένα το ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω αποσκοπεί στην επίτευξη των παρακάτω γενικών στόχων :

|                   |                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Γενικός Στόχος 1. | Ελαχιστοποίηση των παραγόμενων αποβλήτων με την εφαρμογή δράσεων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης                                                             |
| Γενικός Στόχος 2. | Ανάπτυξη εκτεταμένων προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή για τη μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται στο ΧΥΤΑ με εστίαση στα Βιοαπόβλητα                           |
| Γενικός Στόχος 3. | Ενίσχυση της Εναλλακτικής Διαχείρισης των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων (ΑΕΚΚ, ΑΗΗΕ, μπαταρίες, ελαστικά κλπ.)                                                   |
| Γενικός Στόχος 4. | Βελτίωση του Επιπέδου Καθαριότητας της πόλης και της Ποιότητας Ζωής των Πολιτών                                                                               |
| Γενικός Στόχος 5. | Εκσυγχρονισμός και ενίσχυση υλικοτεχνικών υποδομών, στελέχωση και επιμόρφωση ανθρώπινου δυναμικού, καλύτερη οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας & ανακύκλωσης |

Οι γενικοί στόχοι εξειδικεύονται περαιτέρω στη συνέχεια και επιμέρους στόχους ανά είδος αποβλήτου.

Για την επίτευξη στόχων του ΤΣΔΑ, μεγάλη σημασία έχει η ενεργοποίηση των κατοίκων και η κινητοποίηση τους για ενεργό συμμετοχή. Ειδικότερα στο επίπεδο σχεδιασμού που ακολουθεί στη συνέχεια, έχουν ληφθεί υπόψη τα εξής:

- Η έντονα κοινωνική συνιστώσα του ζητήματος επιβάλλει τον συνυπολογισμό των απόψεων του ευρύτερου κοινού, που είτε επηρεάζεται άμεσα από μία απόφαση ή μία δράση, είτε έχει συγκεκριμένες επιθυμίες και στάσεις σχετικά με το πρόβλημα.
- Μεγάλη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στην προσπάθεια μείωσης της παραγωγής αποβλήτων εντείνοντας τα προγράμματα ευαισθητοποίησης και διαμόρφωσης περιβαλλοντικής συνείδησης των δημοτών, όχι μόνο όσον αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων αλλά συνολικά όσον αφορά στην προστασία του Περιβάλλοντος.
- Η επιβεβλημένη αλλαγή των παραδοσιακών αντιλήψεων και συνηθειών των πολιτών, είναι ένα εγχείρημα ιδιαίτερα δύσκολο και η επίτευξή του εκτός του ότι είναι μακροπρόθεσμη, προϋποθέτει την ύπαρξη οράματος, σχεδίου, πολιτικής βούλησης και πρωτοβουλίας.
- Ο βαθμός συμμετοχής καθώς και η ποιότητα των συλλεγόμενων υλικών αυξάνονται με την παράλληλη πληροφόρηση και εκπαίδευση, με αποτέλεσμα το κόστος ανάκτησης των υλικών να μειώνεται σημαντικά με την

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

αύξηση του ποσοστού συμμετοχής των δημοτών. Γι' αυτό απαιτούνται ενημερωτικές εκστρατείες δημοσιότητας, πληροφόρησης και εκπαίδευσης που θα διεγείρουν και ενισχύσουν στους δημότες την οικολογική συνείδηση.

- Παράλληλα, πρέπει να υιοθετηθούν συστήματα κινήτρων και αντικινήτρων σε επίπεδο ΟΤΑ, όπου το κόστος διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων να αντιστοιχεί στις προσπάθειες μείωσής τους.

#### 4.1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΣΑ Δ. ΑΙΓΑΛΕΩ

Προκειμένου να προβλεφθούν οι μελλοντικές συνολικές ποσότητες παραγόμενων ΑΣΑ στο Δήμο Αιγάλεω, λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

- Στο υφιστάμενο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΕΣΔΑ), οποίος αναμένεται να αναθεωρηθεί, υπολογίζεται ετήσια αύξηση της παραγωγής ΑΣΑ ίση με 0,4%. Η αύξηση αυτή ενσωματώνει τόσο την μεταβολή του πληθυσμού όσο και την μεταβολή της ανοιγμένης παραγωγής αποβλήτων. Τα τελευταία έτη η παραγωγή ΑΣΑ σε επίπεδο χώρας έχει σταθεροποιηθεί και δεν παρουσιάζει αυξητικές τάσεις.
- Στον υφιστάμενο Περιφερειακό Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΠΕΣΔΑ) Αττικής, όπως έχει ήδη παρουσιαστεί στο ο ρυθμός αύξησης είναι από 0,2% έως 0,33% για την πενταετία 2020 - 2025. Ο ΠΕΣΔΑ Αττικής προέβλεπε ότι τη 5ετία 2015-2020, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις επιπτώσεις της οικονομικής ύφεσης όπως και την επίδραση των δράσεων πρόληψης παραγωγής αποβλήτων οι συνολικές ποσότητες απορριμμάτων θα διατηρηθούν σταθερές.
- Η αύξηση ή μείωση των συνολικών παραγόμενων ΑΣΑ, επηρεάζεται κατά κύριο λόγο από την μεταβολή του πληθυσμού και το Κατά κεφαλήν Εισόδημα .

Όπως έχει ήδη παρουσιαστεί, για την ευρύτερη περιοχή παρατηρείται μείωση του πληθυσμού και σταδιακή μικρή αύξηση του Κατά κεφαλήν Εισοδήματος.

- Στο Δήμο Αιγάλεω, από τα στοιχεία που διατηρεί ο ΕΔΣΝΑ και από τις αντίστοιχες καταστάσεις της ΕΕΑΑ (Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης), για τα έτη 2018 – 2019 - 2020 προκύπτει αύξηση των ποσοτήτων ΑΣΑ που καταλήγουν στις Μονάδες Διαχείρισης του ΕΔΣΝΑ.

Με βάση τα παραπάνω, η πρόβλεψη των μελλοντικών ποσοτήτων συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με την πρόβλεψη για την εξέλιξη των δημογραφικών και οικονομικών δεικτών της περιοχής. Δεδομένου ότι την τρέχουσα περίοδο συγγραφής του παρόντος, εν μέσω της υγειονομικής κρίσης του Covid-19 και της διαφαινόμενης σημαντικής υποχώρησης του ΑΕΠ και αντίστοιχα του Κατά κεφαλήν Εισοδήματος, είναι αρκετά επισφαλής η όποια πρόβλεψη των ποσοτήτων ΑΣΑ.

Για το σκοπό αυτό παρουσιάζονται τρία (3) σενάρια :

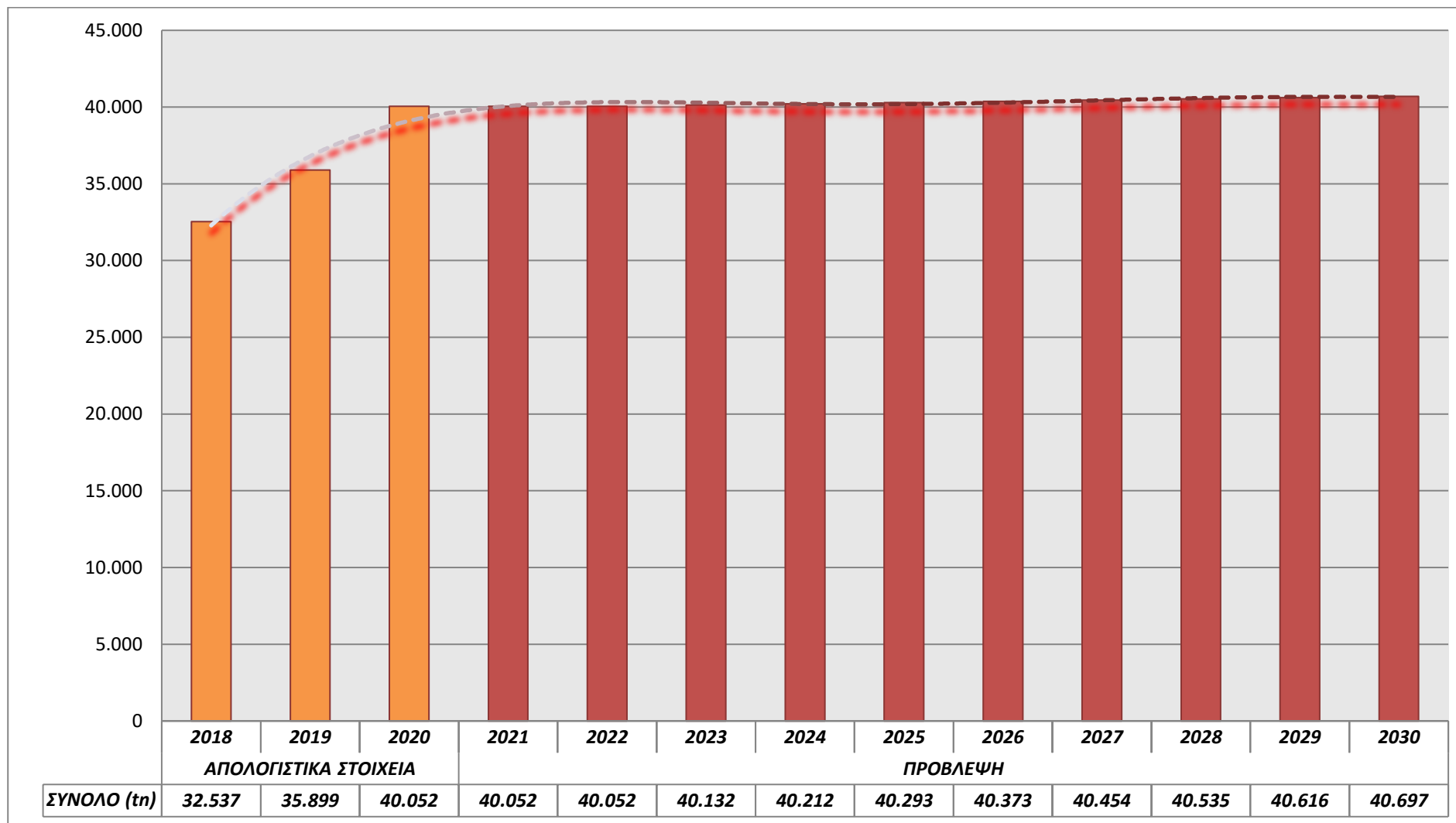
**Σενάριο 1: Σταθεροποίηση Ποσοτήτων έως 2022 και ετήσια αύξηση 0,2% από το 2023 έως το 2030 ως αποτέλεσμα σταδιακής οικονομικής μεγέθυνσης**

Πίνακας 55: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 1

|                       | ΕΤΟΣ | ΣΥΝΟΛΟ (tn) |
|-----------------------|------|-------------|
| ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | 2018 | 32.537      |
|                       | 2019 | 35.899      |
|                       | 2020 | 40.052      |
| ΠΡΟΒΛΕΨΗ              | 2021 | 40.052      |
|                       | 2022 | 40.052      |
|                       | 2023 | 40.132      |
|                       | 2024 | 40.212      |
|                       | 2025 | 40.293      |
|                       | 2026 | 40.373      |
|                       | 2027 | 40.454      |
|                       | 2028 | 40.535      |
|                       | 2029 | 40.616      |
|                       | 2030 | 40.697      |



Διάγραμμα 11: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 1



Η σύνθεση των παραγόμενων ΑΣΑ, σύμφωνα με τις τρέχουσες αναλύσεις σχετικά με τα είδη των απορριμμάτων που αναμένεται να παραχθούν, σε απόλυτες ποσότητες (tn) είναι :

**Πίνακας 56: Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών παραγόμενων ΑΣΑ για τα έτη 2021 έως 2030 – Σενάριο 1**

| Είδος Αποβλήτου           | %              | ΕΤΗ              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                           |                | 2021             | 2022             | 2023             | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | 2028             | 2029             | 2030             |
| Βιοαπόβλητα               | 43,60 %        | 17.462,55        | 17.462,55        | 17.497,48        | 17.532,47        | 17.567,53        | 17.602,67        | 17.637,88        | 17.673,15        | 17.708,50        | 17.743,91        |
| Γυαλί συσκευασίας         | 3,30 %         | 1.321,71         | 1.321,71         | 1.324,35         | 1.327,00         | 1.329,65         | 1.332,31         | 1.334,98         | 1.337,65         | 1.340,32         | 1.343,00         |
| Γυαλί (λοιπά)             | 0,10 %         | 40,05            | 40,05            | 40,13            | 40,21            | 40,29            | 40,37            | 40,45            | 40,53            | 40,62            | 40,70            |
| Χαρτί/Χαρτόνι συσκευασίας | 9,20 %         | 3.684,76         | 3.684,76         | 3.692,13         | 3.699,51         | 3.706,91         | 3.714,32         | 3.721,75         | 3.729,20         | 3.736,66         | 3.744,13         |
| Χαρτί/Χαρτόνι (λοιπά)     | 18,90 %        | 7.569,78         | 7.569,78         | 7.584,91         | 7.600,08         | 7.615,28         | 7.630,52         | 7.645,78         | 7.661,07         | 7.676,39         | 7.691,74         |
| Μέταλλα συσκευασίας       | 2,90 %         | 1.161,50         | 1.161,50         | 1.163,82         | 1.166,15         | 1.168,48         | 1.170,82         | 1.173,16         | 1.175,51         | 1.177,86         | 1.180,21         |
| Μέταλλα (λοιπά)           | 0,40 %         | 160,21           | 160,21           | 160,53           | 160,85           | 161,17           | 161,49           | 161,82           | 162,14           | 162,46           | 162,79           |
| Πλαστικό συσκευασίας      | 10,20 %        | 4.085,28         | 4.085,28         | 4.093,45         | 4.101,63         | 4.109,84         | 4.118,06         | 4.126,29         | 4.134,54         | 4.142,81         | 4.151,10         |
| Πλαστικό (λοιπά)          | 2,80 %         | 1.121,45         | 1.121,45         | 1.123,69         | 1.125,94         | 1.128,19         | 1.130,45         | 1.132,71         | 1.134,97         | 1.137,24         | 1.139,52         |
| Ξύλο συσκευασίας          | 1,20 %         | 480,62           | 480,62           | 481,58           | 482,55           | 483,51           | 484,48           | 485,45           | 486,42           | 487,39           | 488,36           |
| Ξύλο (λοιπά)              | 1,20 %         | 480,62           | 480,62           | 481,58           | 482,55           | 483,51           | 484,48           | 485,45           | 486,42           | 487,39           | 488,36           |
| Λοιπά ανακτήσιμα          | 1,40 %         | 560,72           | 560,72           | 561,85           | 562,97           | 564,10           | 565,22           | 566,35           | 567,49           | 568,62           | 569,76           |
| Λοιπά                     | 4,80 %         | 1.922,48         | 1.922,48         | 1.926,33         | 1.930,18         | 1.934,04         | 1.937,91         | 1.941,78         | 1.945,67         | 1.949,56         | 1.953,46         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>             | <b>100,00%</b> | <b>40.051,72</b> | <b>40.051,72</b> | <b>40.131,82</b> | <b>40.212,09</b> | <b>40.292,51</b> | <b>40.373,10</b> | <b>40.453,84</b> | <b>40.534,75</b> | <b>40.615,82</b> | <b>40.697,05</b> |

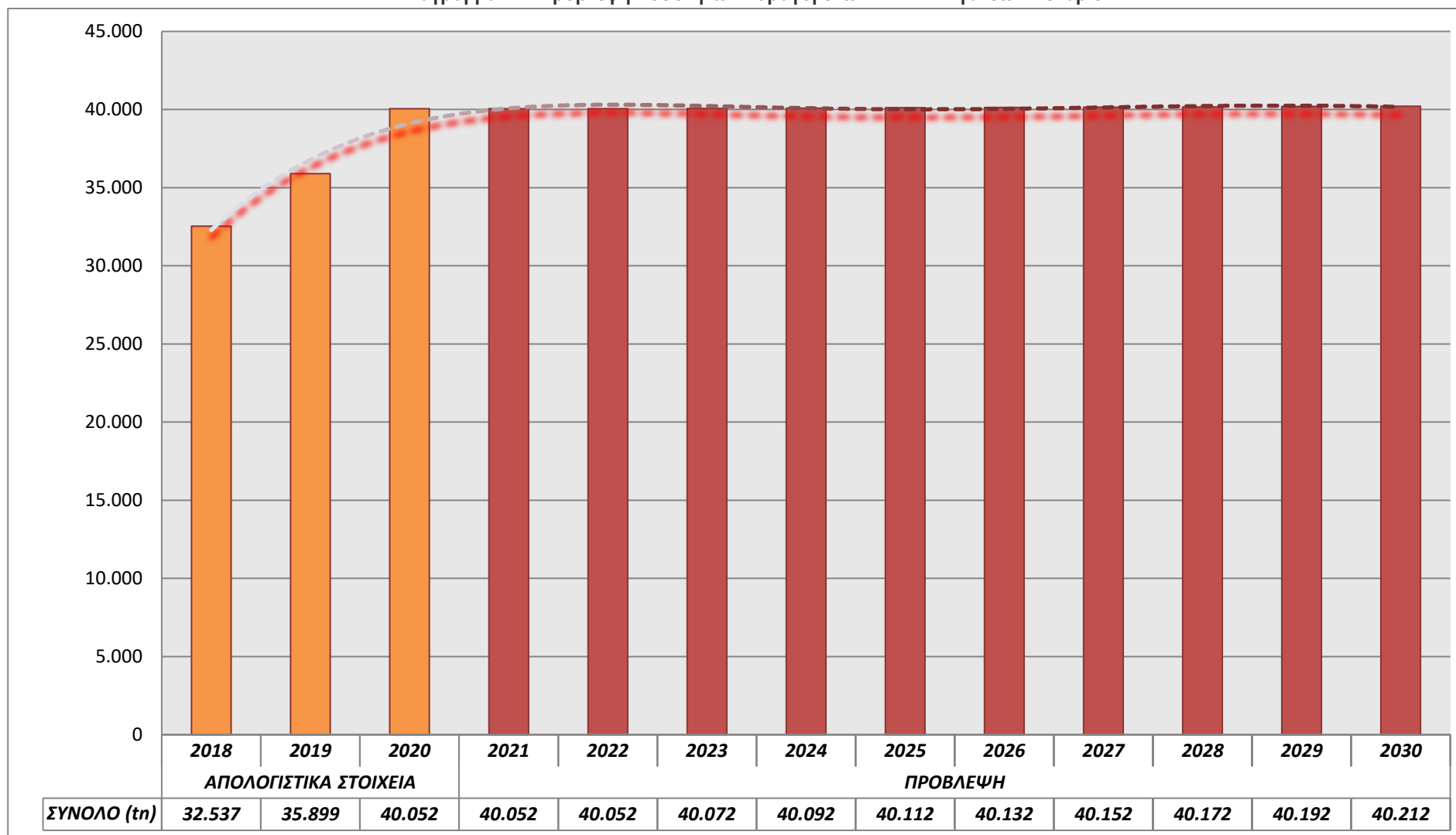
## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Σενάριο 2 : Σταθεροποίηση Ποσοτήτων έως 2022 και ετήσια αύξηση 0,05% από το 2023 έως το 2030 ως αποτέλεσμα μικρής οικονομικής μεγέθυνσης

Πίνακας 57: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 2

|                       | ΕΤΟΣ | ΣΥΝΟΛΟ (tn) |
|-----------------------|------|-------------|
| ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | 2018 | 32.537      |
|                       | 2019 | 35.899      |
|                       | 2020 | 40.052      |
| ΠΡΟΒΛΕΨΗ              | 2021 | 40.052      |
|                       | 2022 | 40.052      |
|                       | 2023 | 40.072      |
|                       | 2024 | 40.092      |
|                       | 2025 | 40.112      |
|                       | 2026 | 40.132      |
|                       | 2027 | 40.152      |
|                       | 2028 | 40.172      |
|                       | 2029 | 40.192      |
|                       | 2030 | 40.212      |

Διάγραμμα 12: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 2



Η σύνθεση των παραγόμενων ΑΣΑ, σύμφωνα με τις τρέχουσες αναλύσεις σχετικά με τα είδη των απορριμμάτων που αναμένεται να παραχθούν, σε απόλυτες ποσότητες (tn) είναι:

**Πίνακας 58: Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών παραγόμενων ΑΣΑ για τα έτη 2021 έως 2030 – Σενάριο 2**

| Είδος Αποβλήτου           | %              | ΕΤΗ              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                           |                | 2021             | 2022             | 2023             | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | 2028             | 2029             | 2030             |
| Βιοαπόβλητα               | 43,60 %        | 17.462,55        | 17.462,55        | 17.471,28        | 17.480,02        | 17.488,76        | 17.497,50        | 17.506,25        | 17.515,00        | 17.523,76        | 17.532,52        |
| Γυαλί συσκευασίας         | 3,30 %         | 1.321,71         | 1.321,71         | 1.322,37         | 1.323,03         | 1.323,69         | 1.324,35         | 1.325,01         | 1.325,68         | 1.326,34         | 1.327,00         |
| Γυαλί (λοιπά)             | 0,10 %         | 40,05            | 40,05            | 40,07            | 40,09            | 40,11            | 40,13            | 40,15            | 40,17            | 40,19            | 40,21            |
| Χαρτί/Χαρτόνι συσκευασίας | 9,20 %         | 3.684,76         | 3.684,76         | 3.686,60         | 3.688,44         | 3.690,29         | 3.692,13         | 3.693,98         | 3.695,83         | 3.697,67         | 3.699,52         |
| Χαρτί/Χαρτόνι (λοιπά)     | 18,90 %        | 7.569,78         | 7.569,78         | 7.573,56         | 7.577,35         | 7.581,14         | 7.584,93         | 7.588,72         | 7.592,51         | 7.596,31         | 7.600,11         |
| Μέταλλα συσκευασίας       | 2,90 %         | 1.161,50         | 1.161,50         | 1.162,08         | 1.162,66         | 1.163,24         | 1.163,82         | 1.164,41         | 1.164,99         | 1.165,57         | 1.166,15         |
| Μέταλλα (λοιπά)           | 0,40 %         | 160,21           | 160,21           | 160,29           | 160,37           | 160,45           | 160,53           | 160,61           | 160,69           | 160,77           | 160,85           |
| Πλαστικό συσκευασίας      | 10,20 %        | 4.085,28         | 4.085,28         | 4.087,32         | 4.089,36         | 4.091,41         | 4.093,45         | 4.095,50         | 4.097,55         | 4.099,60         | 4.101,65         |
| Πλαστικό (λοιπά)          | 2,80 %         | 1.121,45         | 1.121,45         | 1.122,01         | 1.122,57         | 1.123,13         | 1.123,69         | 1.124,25         | 1.124,82         | 1.125,38         | 1.125,94         |
| Ξύλο συσκευασίας          | 1,20 %         | 480,62           | 480,62           | 480,86           | 481,10           | 481,34           | 481,58           | 481,82           | 482,06           | 482,31           | 482,55           |
| Ξύλο (λοιπά)              | 1,20 %         | 480,62           | 480,62           | 480,86           | 481,10           | 481,34           | 481,58           | 481,82           | 482,06           | 482,31           | 482,55           |
| Λοιπά ανακτήσιμα          | 1,40 %         | 560,72           | 560,72           | 561,00           | 561,28           | 561,57           | 561,85           | 562,13           | 562,41           | 562,69           | 562,97           |
| Λοιπά                     | 4,80 %         | 1.922,48         | 1.922,48         | 1.923,44         | 1.924,41         | 1.925,37         | 1.926,33         | 1.927,29         | 1.928,26         | 1.929,22         | 1.930,19         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>             | <b>100,00%</b> | <b>40.051,72</b> | <b>40.051,72</b> | <b>40.071,75</b> | <b>40.091,78</b> | <b>40.111,83</b> | <b>40.131,88</b> | <b>40.151,95</b> | <b>40.172,03</b> | <b>40.192,11</b> | <b>40.212,21</b> |

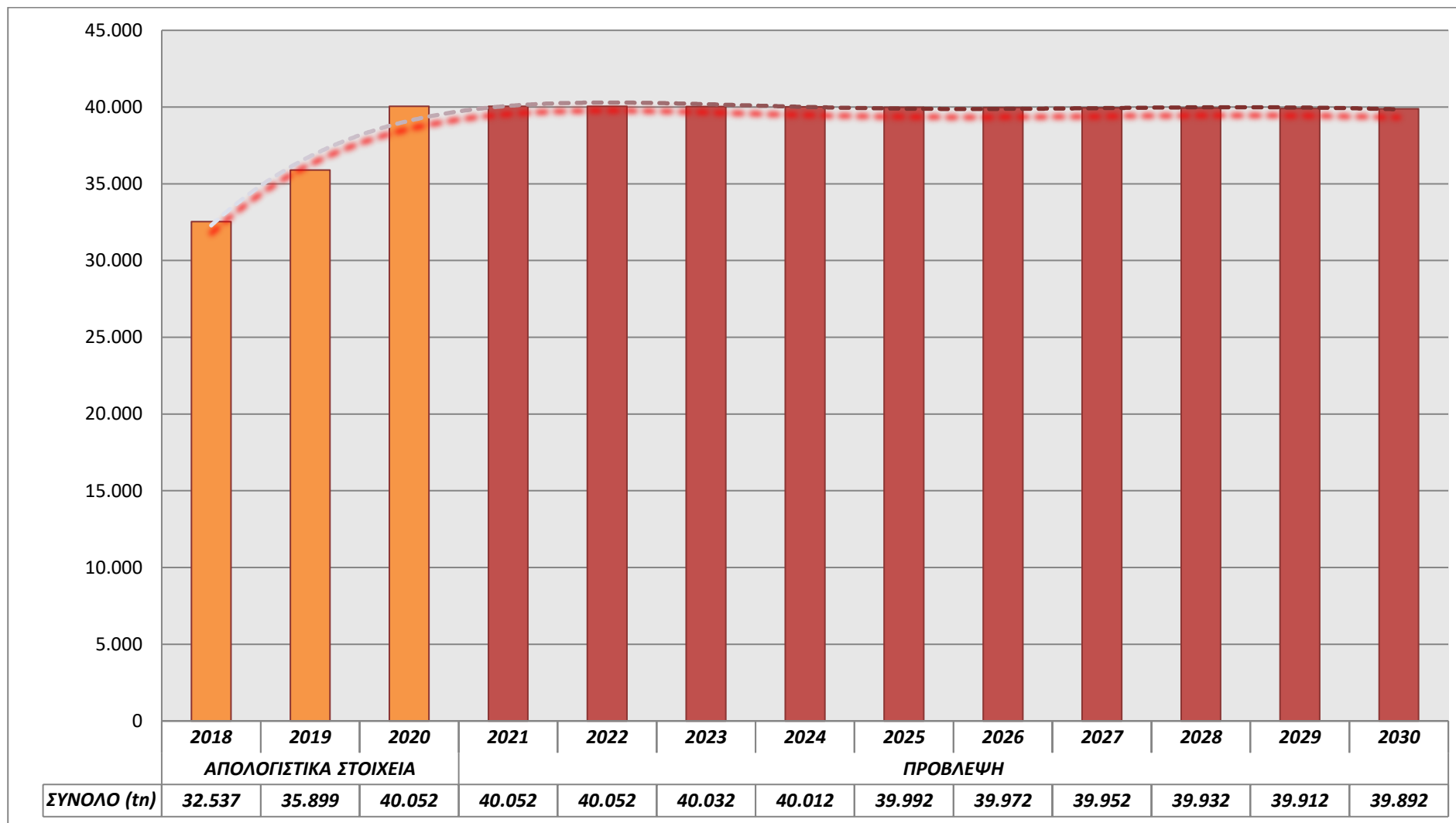
# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Σενάριο 3 : Σταθεροποίηση Ποσοτήτων έως 2022 και ετήσια μείωση 0,05% από το 2023 έως το 2030 ως αποτέλεσμα των δράσεων πρόληψης παραγωγής αποβλήτων και σταθερής οικονομικής μεγέθυνσης

Πίνακας 59: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 3

|                       | ΕΤΟΣ | ΣΥΝΟΛΟ (tn) |
|-----------------------|------|-------------|
| ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | 2018 | 32.537      |
|                       | 2019 | 35.899      |
|                       | 2020 | 40.052      |
| ΠΡΟΒΛΕΨΗ              | 2021 | 40.052      |
|                       | 2022 | 40.052      |
|                       | 2023 | 40.032      |
|                       | 2024 | 40.012      |
|                       | 2025 | 39.992      |
|                       | 2026 | 39.972      |
|                       | 2027 | 39.952      |
|                       | 2028 | 39.932      |
|                       | 2029 | 39.912      |
|                       | 2030 | 39.892      |

Διάγραμμα 13: Πρόβλεψη Ποσοτήτων Παραγόμενων ΑΣΑ Δ. Αιγάλεω – Σενάριο 3



Η σύνθεση των παραγόμενων ΑΣΑ, σύμφωνα με τις τρέχουσες αναλύσεις σχετικά με τα είδη των απορριμμάτων που αναμένεται να παραχθούν, σε απόλυτες ποσότητες (tn) είναι :

**Πίνακας 60: Εκτίμηση ποιοτικών χαρακτηριστικών παραγόμενων ΑΣΑ για τα έτη 2020 έως 2030 – Σενάριο 3**

| Είδος Αποβλήτου           | %              | ΕΤΗ              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                           |                | 2021             | 2022             | 2023             | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | 2028             | 2029             | 2030             |
| Βιοαπόβλητα               | 43,60 %        | 17.462,55        | 17.462,55        | 17.453,82        | 17.445,09        | 17.436,37        | 17.427,65        | 17.418,94        | 17.410,23        | 17.401,52        | 17.392,82        |
| Γυαλί συσκευασίας         | 3,30 %         | 1.321,71         | 1.321,71         | 1.321,05         | 1.320,39         | 1.319,73         | 1.319,07         | 1.318,41         | 1.317,75         | 1.317,09         | 1.316,43         |
| Γυαλί (λοιπά)             | 0,10 %         | 40,05            | 40,05            | 40,03            | 40,01            | 39,99            | 39,97            | 39,95            | 39,93            | 39,91            | 39,89            |
| Χαρτί/Χαρτόνι συσκευασίας | 9,20 %         | 3.684,76         | 3.684,76         | 3.682,92         | 3.681,07         | 3.679,23         | 3.677,39         | 3.675,56         | 3.673,72         | 3.671,88         | 3.670,04         |
| Χαρτί/Χαρτόνι (λοιπά)     | 18,90 %        | 7.569,78         | 7.569,78         | 7.565,99         | 7.562,21         | 7.558,43         | 7.554,65         | 7.550,87         | 7.547,09         | 7.543,32         | 7.539,55         |
| Μέταλλα συσκευασίας       | 2,90 %         | 1.161,50         | 1.161,50         | 1.160,92         | 1.160,34         | 1.159,76         | 1.159,18         | 1.158,60         | 1.158,02         | 1.157,44         | 1.156,86         |
| Μέταλλα (λοιπά)           | 0,40 %         | 160,21           | 160,21           | 160,13           | 160,05           | 159,97           | 159,89           | 159,81           | 159,73           | 159,65           | 159,57           |
| Πλαστικό συσκευασίας      | 10,20 %        | 4.085,28         | 4.085,28         | 4.083,23         | 4.081,19         | 4.079,15         | 4.077,11         | 4.075,07         | 4.073,03         | 4.071,00         | 4.068,96         |
| Πλαστικό (λοιπά)          | 2,80 %         | 1.121,45         | 1.121,45         | 1.120,89         | 1.120,33         | 1.119,77         | 1.119,21         | 1.118,65         | 1.118,09         | 1.117,53         | 1.116,97         |
| Ξύλο συσκευασίας          | 1,20 %         | 480,62           | 480,62           | 480,38           | 480,14           | 479,90           | 479,66           | 479,42           | 479,18           | 478,94           | 478,70           |
| Ξύλο (λοιπά)              | 1,20 %         | 480,62           | 480,62           | 480,38           | 480,14           | 479,90           | 479,66           | 479,42           | 479,18           | 478,94           | 478,70           |
| Λοιπά ανακτήσιμα          | 1,40 %         | 560,72           | 560,72           | 560,44           | 560,16           | 559,88           | 559,60           | 559,32           | 559,04           | 558,76           | 558,49           |
| Λοιπά                     | 4,80 %         | 1.922,48         | 1.922,48         | 1.921,52         | 1.920,56         | 1.919,60         | 1.918,64         | 1.917,68         | 1.916,72         | 1.915,76         | 1.914,81         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>             | <b>100,00%</b> | <b>40.051,72</b> | <b>40.051,72</b> | <b>40.031,69</b> | <b>40.011,68</b> | <b>39.991,67</b> | <b>39.971,68</b> | <b>39.951,69</b> | <b>39.931,71</b> | <b>39.911,75</b> | <b>39.891,79</b> |

Από την εξέταση των παραπάνω τριών εναλλακτικών σεναρίων – προβλέψεων, προκύπτει ότι οι ποσότητες ΑΣΑ που αναμένονται να παράγονται ετησίως σε επίπεδο Δ. Αιγάλεω είναι της τάξης των 39.800 – 40.050 τόνων ετησίως. Η ομάδα μελέτης σε διαβούλευση με τις υπηρεσίες του Δήμου Αιγάλεω και τα τρέχοντα δεδομένα, για το σχεδιασμό των δράσεων του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης, υιοθέτησε το Σενάριο 3, δηλαδή «Σταθεροποίηση Ποσοτήτων έως 2022 και ετήσια μείωση 0,05% από το 2023 έως το 2030 ως αποτέλεσμα των δράσεων πρόληψης παραγωγής αποβλήτων και σταθερής οικονομικής μεγέθυνσης». Σύμφωνα με τα παραπάνω και λαμβάνοντας υπόψη επιπρόσθετα είδη αποβλήτων (Υφάσματα, ΑΗΗΕ , ΜΠΕΑ, Ογκώδη) ο πίνακας διαμορφώνεται ως εξής.



ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

| Είδος Αποβλήτου           | %       | ΕΤΗ       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|---------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                           |         | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      |
| Βιοαπόβλητα               | 43,60 % | 17.462,55 | 17.462,55 | 17.453,82 | 17.445,09 | 17.436,37 | 17.427,65 | 17.418,94 | 17.410,23 | 17.401,52 | 17.392,82 |
| Γυαλί συσκευασίας         | 3,30 %  | 1.321,71  | 1.321,71  | 1.321,05  | 1.320,39  | 1.319,73  | 1.319,07  | 1.318,41  | 1.317,75  | 1.317,09  | 1.316,43  |
| Γυαλί (λοιπά)             | 0,10 %  | 40,05     | 40,05     | 40,03     | 40,01     | 39,99     | 39,97     | 39,95     | 39,93     | 39,91     | 39,89     |
| Χαρτί/Χαρτόνι συσκευασίας | 9,20 %  | 3.684,76  | 3.684,76  | 3.682,92  | 3.681,07  | 3.679,23  | 3.677,39  | 3.675,56  | 3.673,72  | 3.671,88  | 3.670,04  |
| Χαρτί/Χαρτόνι (λοιπά)     | 18,90 % | 7.569,78  | 7.569,78  | 7.565,99  | 7.562,21  | 7.558,43  | 7.554,65  | 7.550,87  | 7.547,09  | 7.543,32  | 7.539,55  |
| Μέταλλα συσκευασίας       | 2,90 %  | 1.161,50  | 1.161,50  | 1.160,92  | 1.160,34  | 1.159,76  | 1.159,18  | 1.158,60  | 1.158,02  | 1.157,44  | 1.156,86  |
| Μέταλλα (λοιπά)           | 0,40 %  | 160,21    | 160,21    | 160,13    | 160,05    | 159,97    | 159,89    | 159,81    | 159,73    | 159,65    | 159,57    |
| Πλαστικό συσκευασίας      | 10,20 % | 4.085,28  | 4.085,28  | 4.083,23  | 4.081,19  | 4.079,15  | 4.077,11  | 4.075,07  | 4.073,03  | 4.071,00  | 4.068,96  |
| Πλαστικό (λοιπά)          | 2,80 %  | 1.121,45  | 1.121,45  | 1.120,89  | 1.120,33  | 1.119,77  | 1.119,21  | 1.118,65  | 1.118,09  | 1.117,53  | 1.116,97  |
| Ξύλο συσκευασίας          | 1,20 %  | 480,62    | 480,62    | 480,38    | 480,14    | 479,90    | 479,66    | 479,42    | 479,18    | 478,94    | 478,70    |
| Ξύλο (λοιπά)              | 1,20 %  | 480,62    | 480,62    | 480,38    | 480,14    | 479,90    | 479,66    | 479,42    | 479,18    | 478,94    | 478,70    |
| Λοιπά ανακτήσιμα          | 1,40 %  | 560,72    | 560,72    | 560,44    | 560,16    | 559,88    | 559,60    | 559,32    | 559,04    | 558,76    | 558,49    |
| Υφάσματα                  | 2,00 %  | 801,03    | 801,03    | 800,63    | 800,23    | 799,83    | 799,43    | 799,03    | 798,63    | 798,23    | 797,84    |
| ΑΗΗΕ                      | 2,00 %  | 801,03    | 801,03    | 800,63    | 800,23    | 799,83    | 799,43    | 799,03    | 798,63    | 798,23    | 797,84    |
| ΜΠΕΑ                      | 0,09 %  | 36,05     | 36,05     | 36,03     | 36,01     | 35,99     | 35,97     | 35,96     | 35,94     | 35,92     | 35,90     |
| Ογκώδη                    | 2,00 %  | 801,03    | 801,03    | 800,63    | 800,23    | 799,83    | 799,43    | 799,03    | 798,63    | 798,23    | 797,84    |
| Λοιπά                     | 4,80 %  | 1.922,48  | 1.922,48  | 1.921,52  | 1.920,56  | 1.919,60  | 1.918,64  | 1.917,68  | 1.916,72  | 1.915,76  | 1.914,81  |

## 4.2. ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΣΑ

Ως «Πρόληψη» νοούνται τα μέτρα που λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, επιτυγχάνοντας εντέλει:

- Τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων, μεταξύ άλλων μέσω της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ή την παράταση της διάρκειας ζωής των προϊόντων.
- Τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.
- Τη μείωση του περιεχομένου των επιβλαβών ουσιών στα υλικά και προϊόντα.

Στο πλαίσιο αυτό, τα μέτρα και οι δράσεις θα πρέπει να στοχεύουν:

- Στη βελτίωση της ενημέρωσης και την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων.
- Στην προώθηση της βιώσιμης κατανάλωσης προϊόντων.
- Στην προώθηση της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ( «κλασσική» μορφή πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων).

Με την υλοποίηση των ανωτέρω δράσεων θα ήταν δυνατή η μείωση των αποβλήτων κατά 1%-2% κατ' έτος κατά την πρώτη πενταετία και μείωση κατά μικρότερο ποσοστό στη συνέχεια, μέχρι την δημιουργία τιμής κατωφλίου των παραγόμενων ΑΣΑ.

## 4.3. ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ / ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΣΔΑ ΑΙΓΑΛΕΩ

Η “**Διαλογή στην Πηγή**” είναι ο διαχωρισμός διακριτών ρευμάτων αποβλήτων στο σημείο της παραγωγής τους με σκοπό τη ξεχωριστή συλλογή και ανακύκλωσή τους.

Η **Οδηγία 2008/98/ΕΚ** της 19ης Νοεμβρίου 2008 για τη διαχείριση των αποβλήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την **Οδηγία 2018/851** ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 30ής Μαΐου 2018, εισάγει σε λεπτομερειακό βαθμό τις υποχρεώσεις των κρατών- μελών για **χωριστή συλλογή των αστικών αποβλήτων**. Σήμερα υπάρχουν συγκεκριμένοι ποσοτικοί στόχοι για αυτήν την χωριστή συλλογή, για την επόμενη εικοσαετία, για όλα τα κράτη – μέλη.

Σύμφωνα με τους τελευταίους (αναθεωρημένους) ευρωπαϊκούς κανόνες, Οδηγία 851/2018, ειδικά για την Ελλάδα, οι στόχοι για την εκτροπή των αστικών αποβλήτων από την ταφή με ανακύκλωση / κομποστοποίηση είναι :

- 2025 - 50%
- 2030 - 55%
- 2035 - 60%
- 2040 - 65%

### Σταδιακή κατάργηση της υγειονομικής ταφής

Έως το 2035, η ποσότητα των αστικών αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής, πρέπει να μειωθεί στο 10% ή λιγότερο της συνολικής ποσότητας των παραγόμενων αστικών αποβλήτων.

**Σήμερα θα πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τα στοιχεία του ΕΔΣΝΑ, το ποσοστό ταφής των ΑΣΑ του Δήμου Αιγάλεω σε ετήσια βάση, ξεπερνά το 90%.**

### 4.3.1. Συλλογή βιοαποβλήτων

**Βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα)** ορίζονται τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφών και μαγειρειών από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις ομαδικής εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων (Νόμος 4042/2012).

Το ΕΣΔΑ, είχε θέσει το στόχο της ανάκτησης από ΔσΠ βιοαποβλήτων για το 2020, στο 40% κ.β., στόχος που δεν κατέστη εφικτός τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Η Περιφέρεια Αττικής κατά την νέα αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ, εκτιμά, ότι με τα προβλεπόμενα νέα μέτρα και τις αντίστοιχες δράσεις, οι στόχοι ανάκτησης από ΔσΠ βιοαποβλήτων, θα πρέπει να διαμορφωθούν σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 61: Στόχοι ανάκτησης από ΔσΠ βιοαποβλήτων έως το 2030

| Έτος | Ποσοστό ανάκτησης από ΔσΠ βιοαποβλήτων κ.β. |
|------|---------------------------------------------|
| 2020 | 12%                                         |
| 2021 | 20%                                         |
| 2022 | 25%                                         |
| 2023 | 30%                                         |
| 2024 | 35%                                         |
| 2025 | 40%                                         |
| 2030 | 100%                                        |

Για την επίτευξη των στόχων, προβλέπεται από τον ΕΔΣΝΑ αρχικά η διανομή 10.000 καφέ κάδων & 80 Α/Φ σε δήμους κατά το α' εξάμηνο 2020, και η κάλυψη κατά 100% των επιχειρήσεων που παράγουν βιοαπόβλητα. Επισημαίνεται εκ νέου ότι ο στόχος για το 2020 είναι αρκετά αισιόδοξος.

**Καθώς τα βιοαπόβλητα αποτελούν το 43,6% του συνόλου των παραγόμενων ΑΣΑ, οι ποσότητες ανάκτησης βιοαποβλήτων από ΔσΠ στον Δήμο Αιγάλεω με βάση τις προβλέψεις των ποσοτήτων των παραγόμενων ΑΣΑ ανά πενταετία έως το 2030, είναι από 25% το 2022 έως το 100% το 2030.**

#### Προτάσεις Μέτρων του ΤΣΔΑ

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων θα πρέπει αφενός να ενισχυθεί άμεσα το σύστημα των καφέ κάδων, αφετέρου θα πρέπει να αναπτυχθεί δίκτυο χωριστής συλλογής και συστήματος κομποστοποίησης των πράσινων απορριμμάτων (κλαδέματα από κήπους και πάρκα) του Δήμου. Συμπληρωματικά, σε πιο μακροπρόθεσμη βάση, θα πρέπει να εξεταστεί η ανάπτυξη συστήματος οικιακής κομποστοποίησης.

#### 4.3.2. Συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών

**Σύμφωνα με το νόμο 4042/2012 έχει καθιερωθεί χωριστή συλλογή για τα ακόλουθα: χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί.**

Αυτό σημαίνει την δημιουργία δικτύου ξεχωριστής συλλογής για κάθε ρεύμα, εφόσον είναι εφικτό από τεχνικής, περιβαλλοντικής και οικονομικής άποψης (άρθρο 26, Ν.4042/2012).

Για τα ρεύματα αποβλήτων που εντάσσονται σε ειδικό καθεστώς διαχείρισης στο πλαίσιο Συλλογικών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, όπως είναι τα απόβλητα συσκευασιών, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η πολιτική που ακολουθείται από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.Α.Ν). Πιο συγκεκριμένα, στον ΕΣΔΑ είχε προβλεφθεί:

- Χωριστή συλλογή για το χαρτί σε επιλεγμένα σημεία για άμεση εφαρμογή και σταδιακή επέκτασή της, ώστε έως το 2020 να επιτυγχάνεται χωριστή συλλογή στο σύνολο της χώρας. Η χωριστή συλλογή θα μπορούσε να επιτευχθεί και μέσω των πράσινων σημείων.
- Χωριστή συλλογή γυαλιού: εγκατάσταση σημείων χωριστής συλλογής σε παραγωγούς όπως ξενοδοχεία, εστιατόρια, κ.λπ. ενώ έως το 2020 θα έπρεπε να υπάρχει επαρκής πληθυσμιακή κάλυψη, η οποία δεν έχει επιτευχθεί.
- Η χωριστή συλλογή θα μπορούσε να επιτευχθεί και μέσω πράσινων σημείων.

Οι στόχοι που τίθενται για τον Δήμο Αιγάλεω για την ανάκτηση μέσω τις Διαλογής στην Πηγή ανά ρεύμα έως το 2035 είναι οι εξής :

|                            |                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Γυαλί</b>               | <b>Ο στόχος ανάκτησης μέσω της Διαλογής στην Πηγή για τα ανακυκλώσιμα Γυαλιού το 2020 είναι 39% και μέχρι το 2030 διαμορφώνεται σε 75%.</b>          |
| <b>Χαρτί/Χαρτόνι</b>       | <b>Οι στόχοι ανάκτησης μέσω της Διαλογής στην Πηγή για τα ανακυκλώσιμα Χαρτιού για το 2020 είναι 27% και μέχρι το 2030 ορίζεται σε 85% ανάκτηση.</b> |
| <b>Μέταλλα</b>             | <b>Ο στόχος ανάκτησης μέσω της Διαλογής στην Πηγή για τα ανακυκλώσιμα Μέταλλα το 2020 είναι 38% και μέχρι το 2030 διαμορφώνεται σε 80%.</b>          |
| <b>Πλαστικό</b>            | <b>Ο στόχος ανάκτησης μέσω της Διαλογής στην Πηγή για τα ανακυκλώσιμα Πλαστικά το 2020 είναι 36% και μέχρι το 2030 διαμορφώνεται σε 55%.</b>         |
| <b>Ξύλο</b>                | <b>Οι στόχοι ανάκτησης μέσω της Διαλογής στην Πηγή για τα ανακυκλώσιμα Ξύλου για το 2020 είναι 20% και μέχρι το 2030 ορίζεται σε 30% ανάκτηση.</b>   |
| <b>Λοιπά ανακυκλώσιμα:</b> | <b>Οι στόχοι ανάκτησης μέσω της Διαλογής στην Πηγή για τα Λοιπά ανακυκλώσιμα για το 2020 είναι 15% και μέχρι το 2030 ορίζεται σε 30% ανάκτηση.</b>   |

#### **4.3.3. Στόχοι για τα λοιπά είδη αποβλήτων στα ΑΣΑ**

##### **Ογκώδη Απόβλητα**

Στόχος του παρόντος τοπικού σχεδίου είναι η εκτροπή των ογκωδών αποβλήτων από την ταφή σε ΧΥΤ, και η σύνταξη στοχευμένου σχεδίου επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης με προτεραιότητα στην επαναχρησιμοποίηση.

Επίσης απαιτείται βελτίωση του συστήματος χωριστής συλλογής των ογκωδών με σαφή διαχωρισμό των διαφόρων ειδών αποβλήτων (οικιακός εξοπλισμός, πράσινα, κ.λπ.).

Η πλειοψηφία των ογκωδών αποβλήτων που συγκεντρώνονται στο ρεύμα των σύμμεικτων ΑΣΑ, αφορούν απόβλητα Εκσκαφών Κατεδαφίσεων και Κατασκευών.

**Με βάση τις ποσότητες που αναφέρονται στο ΕΣΔΑ και με δεδομένο πως δεν υπάρχουν καταγραφές για το συγκεκριμένο ρεύμα αποβλήτων, υιοθετείται ο στόχος της εκτροπής μονοψήφιου ποσοστού.**

##### **Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)**

Βάσει και του ΕΣΔΑ, οι στόχοι για τα ΑΗΗΕ συνοψίζονται ως εξής:

- Ενίσχυση της συλλογής των ΑΗΗΕ με τη συμμετοχή και των πράσινων σημείων και ΚΑΕΔΙΣΠ
- Επίτευξη υψηλών στόχων χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ, κυρίως και κατά προτεραιότητα σε απόβλητα εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας (ψύξης και κατάψυξης), λαμπτήρων φθορισμού, φωτοβολταϊκών πλαισίων και εξοπλισμού μικρού μεγέθους (κατηγορίες 5 & 6 του Παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 2012/19/ΕΕ).
- Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, των κατασκευαστικών τους στοιχείων, των συναρμολογούμενων μερών και των αναλώσιμών τους, όπου ενδείκνυται.

Οι ποσοτικοί στόχοι σχετικά με τη διαχείριση των ΑΗΗΕ αναφορικά με τη συλλογή είναι:

- Μέχρι το τέλος του 2015, ο ποσοτικός στόχος συλλογής για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης διαμορφώθηκε, ανάλογα με το ποια είναι η μεγαλύτερη ποσότητα από τις παρακάτω, είτε σε 4 kg/κάτοικο ετησίως, είτε σε ποσότητα ίση με το μέσο ετήσιο βάρος των ΑΗΗΕ που συλλέχθηκαν κατά την προηγούμενη τριετία
- Από το 2016 το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίστηκε σε 45% και υπολογίστηκε βάσει του συνολικού βάρους των ΑΗΗΕ τα οποία συλλέχθηκαν σε ένα δεδομένο έτος και εκφράζεται ως ποσοστό του μέσου ετήσιου βάρους του ΗΗΕ που διατέθηκε σε κυκλοφορία κατά τα προηγούμενα τρία έτη.
- Από το 2019 το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίζεται σε 65% του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά κατά την προηγούμενη τριετία ή εναλλακτικά το 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται ανά βάρος.

Επίσης προωθείται η επεξεργασία του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού ΑΗΗΕ για την ανάκτηση υλικών και ενέργειας.

Τα προτεινόμενα μέτρα για το εν λόγω ρεύμα στο Δήμου Αιγάλεω περιλαμβάνουν:

- Ενίσχυση του συστήματος διαχείρισης, με ενσωμάτωση όλων των εν δυνάμει παραγωγών – σημείων παραγωγής/συγκέντρωσης των ΑΗΗΕ στο δίκτυο ανάπτυξης ενός συστήματος διαχείρισης των ΑΗΗΕ

- Δημιουργία Δικτύου Γωνιών Ανακύκλωσης / Πράσινα Σημεία όπου θα δέχονται το ρεύμα .
- Σχεδιασμός και Υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος προβολής, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών και όλων των εν δυνάμει παραγωγών ΑΗΗΕ.

### Οχήματα στο Τέλος του Κύκλου Ζωής τους (ΟΤΚΖ)

Το ΕΣΔΑ προσδιορίζει τα παρακάτω, αναφορικά με τους στόχους των ΟΤΚΖ:

- Επέκταση του δικτύου ανάκτησης σε επιχειρήσεις – παραγωγούς μερών οχημάτων.
- Επεξεργασία του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού των ΟΤΚΖ για την ανάκτηση υλικών και ενέργειας.

### Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας

Από τις επιταγές της κείμενης νομοθεσίας, η ανακύκλωση των ΑΣΟΒ, πρέπει να καλύψει το σύνολο των ποσοτήτων που διακινούνται στην ελληνική αγορά.

Προκειμένου η ανακύκλωση των ΑΣΟΒ να καλύψει το σύνολο των διακινούμενων ποσοτήτων, τα παρακάτω μέτρα κρίνονται απαραίτητα:

- Διοργάνωση δράσεων ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης.
- Πύκνωση του δικτύου μέσω επέκτασης των σημείων συλλογής.

### Απόβλητα Έλαια

Σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 82/2004, οι ποσοτικοί στόχοι της διαχείρισης των ΑΕ είναι:

- Συλλογή σε ποσοστό 70% επί του συνόλου των παραγόμενων ΑΕ.
- Αναγέννηση σε ποσοστό 80% επί της συλλεχθείσας ποσότητας ΑΕ.

Επιπλέον, βάσει και του ΕΣΔΑ τέθηκαν ως στόχοι η προώθηση της χωριστής συλλογής των ΑΕ από μεγάλους παραγωγούς (πλοία λχ), η ενίσχυση των ελέγχων για αποφυγή ανάμιξης των ΑΕ με πετρελαιοειδή κατάλοιπα και άρση τυχόν περιορισμών στην αγορά αναγεννημένων λιπαντικών ελαίων.

Προκειμένου η ανακύκλωση των ΑΕ να αυξηθεί περαιτέρω, τα παρακάτω μέτρα κρίνονται απαραίτητα:

- Διοργάνωση δράσεων ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης,
- Πύκνωση του δικτύου μέσω επέκτασης των σημείων συλλογής.

Σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Δ. 82/2004, οι ποσοτικοί στόχοι της διαχείρισης των ΑΕ είναι:

- Συλλογή σε ποσοστό 70% επί του συνόλου των παραγόμενων ΑΕ,
- Αναγέννηση σε ποσοστό 80% επί της συλλεχθείσας ποσότητας ΑΕ.

Οι στόχοι του ΕΣΔΑ (2015) αφορούσαν και μια «επιδιωκόμενη» ποσότητα συλλογής και αναγέννησης, ήτοι 85% συλλογή και 100% αναγέννηση των συλλεχθέντων.

## 5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ Δ. ΑΙΓΑΛΕΩ

Η Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ) των αποβλήτων αποτελεί την αναγκαία και ικανή συνθήκη ώστε να ξεφύγει η χώρα μας από το τέλμα της ταφής των αποβλήτων, ταφή που την κατατάσσει στους ουραγούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των αναπτυγμένων χωρών σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος από την παραγωγή αποβλήτων.

Η Οδηγία 2008/98/ΕΚ της 19ης Νοεμβρίου 2008 για τη διαχείριση των αποβλήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την Οδηγία 2018/851 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 30ής Μαΐου 2018 [1.4], εισάγει σε λεπτομερειακό βαθμό τις υποχρεώσεις των κρατών- μελών για χωριστή συλλογή των αστικών αποβλήτων.

Κανένα απόβλητο δεν θα οδηγείται ανεπεξέργαστο για ταφή. Ένα μέρος της ανάκτησης προβλέπεται να γίνεται στις Μονάδες Επεξεργασίας και ένα άλλο μέρος με προδιαλογή – Διαλογή στην Πηγή . Στόχος είναι το 40% των οργανικών να προδιαλέγεται με Διαλογή στην Πηγή και επιπλέον να ανακτάται στις Μονάδες Επεξεργασίας το 50% των συμμείκτων που εισέρχονται σε αυτές .

Ο ΕΣΔΑ καθιερώνει την χωριστή συλλογή των **βιοαποβλήτων**, ως πρωταρχικό βήμα του νέου συστήματος της χωριστής συλλογής και ανάκτησης των διαλεγμένων στην πηγή βιοαποβλήτων, με **στόχο τη χωριστή συλλογή του 40% του συνολικού βάρους των βιοαποβλήτων**, με σκοπό την επεξεργασία των χωριστά συλλεγμένων βιοαποβλήτων για παραγωγή κομπόστ το οποίο να πληροί ποιοτικές προδιαγραφές για την περαιτέρω χρήση του σύμφωνα με διεθνή ή / και εθνικά πρότυπα.

### 5.1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ (ΔΣΠ)

#### 5.1.1. Πρόγραμμα διαλογής στην πηγή πράσινων αποβλήτων κήπων και πάρκων, Ανανέωση Υφιστάμενου Δικτύου Κάδων και του Στόλου οχημάτων

**Δράση 1.1 Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων και προμήθεια ενός (1) κλαδοτεμαχιστή με γερανό και αρπάγη**

Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων, τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου, χωρητικότητας 10 κ.μ. με σύστημα πλύσης, το οποίο θα συλλέγει τα βιοαπόβλητα από τους Κάδους Συλλογής Βιοαποβλήτων και θα τα μεταφέρει στη μονάδα κομποστοποίησης στη Φυλή (Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής), με στόχο την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας (κόμποστ) από προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα και προμήθεια ενός (1) κλαδοτεμαχιστή με γερανό και αρπάγη για τον τεμαχισμό των κλαδιών, των φύλλων των δέντρων καθώς και κάθε άλλης υπέργειας βιομάζας. Θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή μεγάλης ποσότητας και ογκωδών «πράσινων» φυτικών υπολειμμάτων τα οποία εναποτίθενται από τους δημότες στα όρια των ιδιοκτησιών τους μετά από κλαδέματα, κουρέματα γκαζόν κ.λπ. ή προκύπτουν από προγραμματισμένες εργασίες του προσωπικού του Δήμου από τη φροντίδα των δημοτικών πάρκων και δέντρων που ανήκουν στη δικαιοδοσία του Δήμου.

Εικόνα 9: Απορριμματοφόρο όχημα βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων



Εικόνα 10: Κλαδοτεμαχιστής



Εικόνα 11: Γερανός και αρπάγη





**Δράση 1.2 Προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για έξι (6) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες.**

Αφορά την προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για έξι (6) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες. Το κάθε πολυκέντρο ανακύκλωσης θα χρησιμοποιείται για τη χωριστή διαλογή στην πηγή των πλαστικών, μεταλλικών, γυάλινων και χάρτινων υλικών. Για την ανακύκλωση των πλαστικών, μεταλλικών και γυάλινων υλικών θα γίνεται χρήση εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας και θα παρέχεται οικονομικό εργαλείο ανά τεμάχιο αποβλήτου υλικού. Για τη διαλογή των χάρτινων υλικών θα γίνεται χρήση ειδικού χωριστού κάδου συλλογής. Τα πολυκέντρα ανακύκλωσης θα αξιοποιηθούν για να επιτευχθεί σημαντική αύξηση των ποσοτικών στόχων ανακύκλωσης υλικών στο δήμο, ώστε να επιτευχθούν οι ποσοτικοί στόχοι ανακύκλωσης υλικών που περιλαμβάνονται στο Εθνικό, Περιφερειακό και Τοπικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων.

**Εικόνα 12: Πολυκέντρο ανακύκλωσης**



**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, Γενική περιγραφή:**

Το κάθε πολυκέντρο ανακύκλωσης χρησιμοποιείται για τη χωριστή διαλογή στην πηγή των πλαστικών, μεταλλικών, γυάλινων και χάρτινων υλικών. Για την ανακύκλωση των πλαστικών, μεταλλικών και γυάλινων υλικών γίνεται χρήση εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας και παρέχεται οικονομικό εργαλείο ανά τεμάχιο αποβλήτου υλικού. Για τη διαλογή των χάρτινων υλικών γίνεται χρήση ειδικού χωριστού κάδου συλλογής. Τα πολυκέντρα ανακύκλωσης θα αξιοποιηθούν για να επιτευχθεί σημαντική αύξηση των ποσοτικών στόχων ανακύκλωσης υλικών στο Δήμο, ώστε να επιτευχθούν οι ποσοτικοί στόχοι ανακύκλωσης υλικών που περιλαμβάνονται στο ΕΣΔΑ και στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Για το σκοπό αυτό, τα πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών θα πρέπει να έχουν αρκετά μεγάλη ταχύτητα παραλαβής και διαλογής των υλικών αλλά και μεγάλο αποθηκευτικό χώρο των ανακυκλωμένων υλικών. Επιπρόσθετα,



λαμβάνοντας υπόψη ότι ο μεγαλύτερος αριθμός αλλά και όγκος υλικών των δημοτικών αποβλήτων είναι πλαστικά και μεταλλικά υλικά, είναι πιο εύχρηστο αλλά και γρήγορο για τους δημότες να συλλέγουν το σύνολο των εν λόγω υλικών και να τα ανακυκλώνουν μαζί, αδειάζοντας τις σχετικές σακούλες. Για το σκοπό αυτό, το αυτόματο μηχάνημα για την ανακύκλωση των πλαστικών και μεταλλικών υλικών θα πρέπει αφενός να έχει κοινή υποδοχή αλλά και να επιτρέπει τη χύδην απόρριψη των συγκεκριμένων υλικών στο χώρο παραλαβής του αυτόματου μηχανήματος και αφετέρου να έχει με υψηλή ταχύτητα παραλαβής των υλικών. Παράλληλα, στα Πολυκέντρα θα πρέπει να γίνεται επεξεργασία (συμπίεση ή θρυμματισμός) των πλαστικών, μεταλλικών και γυάλινων υλικών, ώστε να επιτυγχάνεται σημαντική μείωση του όγκου των εν λόγω υλικών, που χαρακτηρίζονται από μεγάλο όγκο. Ως αποτέλεσμα, αυξάνεται σημαντικά η αποθηκευτική δυναμικότητα των πολυκέντρων αλλά και μειώνεται σημαντικά το ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα της μεταφοράς των ανακυκλωμένων υλικών.

**Δράση 1.3 Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 19 τόνων και Προμήθεια φορτηγού 6 τόνων**

Με στόχο την ενίσχυση του ρεύματος συλλογής βιοαποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω. Προβλέπεται η Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn με γερανό και αρπάγη. Αναλυτικότερα, προμήθεια ενός καινούργιου οχήματος 16 tn με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων, με γερανό και αρπάγη, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή μεγάλης ποσότητας και ογκωδών «πράσινων» φυτικών υπολειμμάτων τα οποία εναποτίθενται από τους δημότες στα όρια των ιδιοκτησιών τους μετά από κλαδέματα, κουρέματα γκαζόν κ.λπ. ή προκύπτουν από προγραμματισμένες εργασίες του προσωπικού του Δήμου από τη φροντίδα των δημοτικών πάρκων και δέντρων που ανήκουν στη δικαιοδοσία του Δήμου.

Επιπλέον προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 6tn μικτού φορτίου με υδραυλική πόρτα. Προμήθεια ενός καινούργιου οχήματος με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα και υδραυλική πόρτα μεταφοράς αντικειμένων. Το όχημα θα χρησιμοποιηθεί για συλλογή κλαδεμάτων και «πράσινων» απορριμμάτων, καθώς και για υπολείμματα βιοαποβλήτων από λαϊκές αγορές

**Δράση 1.4 Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή και μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ και προμήθεια πέντε (5) οχημάτων – VAN**

Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή και μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ. Τα ανακυκλώσιμα υλικά θα έχουν προηγουμένως συλλεχθεί από τα κινητά πράσινα σημεία όπως περιγράφονται παρακάτω.

Προμήθεια 5 οχημάτων - VAN, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν ως κινητά πράσινα σημεία στον αστικό ιστό του δήμου μας, λαμβανομένου υπόψη ότι ο Δήμος Αιγάλεω χωρικά διακριτοποιείται σε πέντε υπο-περιοχές. Σημειώνεται δε ότι το σύνολο των ανακυκλώσιμων υλικών από τη συλλογή των κινητών πράσινων σημείων θα εναποθέτεται προσωρινά στις εγκαταστάσεις της Διεύθυνσης Καθαριότητας ΚΑΙ Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω και από εκεί θα μεταφορτώνεται στο υπό προμήθεια ανατρεπόμενο φορτηγό και στη συνέχεια θα μεταφέρεται και θα εναποθέτεται στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ.

**Δράση 1.4 Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 16 tn με γερανό και αρπάγη.**

Προβλέπεται η Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 16tn με γερανό και αρπάγη. Αναλυτικότερα, προμήθεια ενός καινούργιου οχήματος 16tn με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων, με γερανό και αρπάγη, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή μεγάλης ποσότητας και ογκωδών «πράσινων» φυτικών υπολειμμάτων τα οποία εναποτίθενται από τους δημότες στα όρια των ιδιοκτησιών τους μετά από κλαδέματα, κουρέματα γκαζόν κ.λπ. ή προκύπτουν από προγραμματισμένες εργασίες του προσωπικού του Δήμου από τη φροντίδα των δημοτικών πάρκων και δέντρων που ανήκουν στη δικαιοδοσία του Δήμου.

Εικόνα 13: Φορτηγό με γερανό και αρπάγη



#### 5.1.2. Ανάπτυξη Δικτύου Πράσινων Σημείων / Γωνιών Ανακύκλωσης

Πολύ σημαντικά εργαλεία στην εφαρμογή προγραμμάτων ΔσΠ αποτελούν τα Πράσινα Σημεία και οι Γωνιές Ανακύκλωσης

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 συλλεγμένα ανακυκλώσιμα αστικά απόβλητα ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα, προκειμένου αυτά να προωθηθούν για ανακύκλωση ή για επαναχρησιμοποίηση». Τα Πράσινα Σημεία (ΠΣ) διακρίνονται σε μικρά και σε μεγάλα ανάλογα με τον όγκο και τις κατηγορίες των ανακυκλώσιμων υλικών που δέχονται, τη λειτουργία τους και την έκταση που καταλαμβάνουν.

Τα ΠΣ αποτελούν υποδομές δημοσίου χαρακτήρα, διαφορετικών τύπων και μεγεθών, που διαθέτουν κατάλληλο εξοπλισμό, κτιριακή υποδομή, καθώς και εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο συμβάλλει καθοριστικά στην αποδοτική λειτουργία τους.

Η παράδοση από το δημότη γίνεται ανά υλικό / αντικείμενο σε ειδικές θέσεις (κάδους, containers κλπ.), εφοδιασμένες με την κατάλληλη σήμανση, ώστε η προσωρινή τους αποθήκευση να γίνεται απολύτως διακριτά ανά ρεύμα υλικού/αποβλήτου. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται η προώθηση των προδιαλεγμένων υλικών προς τον τελικό χρήστη (π.χ. ΚΔΑΥ), χωρίς επιπλέον περίπλοκη διαλογή.

Επιπλέον, τα ΠΣ, εκτός από το ρόλο τους ως σημεία συλλογής, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης / ανάκτησης υλικών, συνεισφέρουν ουσιαστικά στην εν γένει ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα ορθής διαχείρισης αποβλήτων

**Γωνιά Ανακύκλωσης** ορίζεται «δημόσιος ή ιδιωτικός χώρος πολύ μικρής έκτασης, όπου οι πολίτες εναποθέτουν χωριστά συλλεγμένα ανακυκλώσιμα αστικά απόβλητα τα οποία εν συνεχεία συλλέγονται από τον οικείο Ο.Τ.Α. Α' βαθμού».

Όσον αφορά την απαιτούμενη έκταση, τα 1.000 m<sup>2</sup> αποτελούν το όριο μέχρι το οποίο ένα ΠΣ, χαρακτηρίζεται Μικρό Πράσινο Σημείο (μΠΣ), ενώ αν η έκτασή του είναι μεγαλύτερη το ΠΣ χαρακτηρίζεται Μεγάλο Πράσινο Σημείο (ΜΠΣ). Σε περίπτωση που το μΠΣ είναι εκτός σχεδίου πόλεως η αποθηκευτική ικανότητα δεν μπορεί να ξεπερνά τους 1.000 t, ενώ εντός σχεδίου η μέγιστη αποθηκευτική ικανότητα είναι μικρότερη και δεν μπορεί να ξεπερνά τους 200 t.

Οι Γωνιές Ανακύκλωσης (ΓΑ) είναι σημεία συλλογής αποβλήτων που μπορούν να αναπτυχθούν σε έκταση περιγράμματος μέχρι 50 m<sup>2</sup>. Η αποθηκευτική ικανότητα δεν μπορεί να ξεπερνά τους 15 t

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Όσον αφορά τις κατηγορίες αποβλήτων – υλικών, στα Μεγάλα Πράσινα Σημεία (ΜΠΣ) γίνονται αποδεκτές οι παρακάτω κατηγορίες

1. Χαρτί
2. Μέταλλα
3. Πλαστικά
4. Γυάλινες συσκευασίες
5. Σύνθετες συσκευασίες
6. Βρώσιμα Λίπη και Έλαια (ΒΛΕ)
7. Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) - Συσκευές
8. Ξύλινες συσκευασίες
9. Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών
10. Απόβλητα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα (ρουχισμός κλπ)
11. Βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων
12. Μικρές ποσότητες αποβλήτων από μικροεπισκευές και συντηρήσεις οικιών
13. Ογκώδη απόβλητα (χρησιμοποιημένα έπιπλα κλπ)

Στα Μικρά Πράσινα Σημεία (μΠΣ) γίνονται αποδεκτές όλες οι παραπάνω κατηγορίες εκτός της τελευταίας, ενώ στις Γωνιές Ανακύκλωσης (ΓΑ) γίνονται αποδεκτές μόνο οι επτά (7) πρώτες κατηγορίες.

Στα πλαίσια του παρόντος προτείνεται στο Δήμο Αιγάλεω, εντός των ετών 2022 και 2023 να ολοκληρώσει τις παρακάτω Δράσεις.

**Προτεινόμενη χωροθέτηση Πράσινων Σημείων Γειτονιάς και Μέσων Συλλογής Ογκωδών και Πράσινων απορριμμάτων**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Αιγάλεω, 12/07/2016

ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ

Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Τηλ: 2103427066

Φαξ: 2103479087

### ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΔΩΝ – ΠΡΕΣΣΩΝ ΚΑΙ ΣΚΑΦΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΛΑΔΙΩΝ ΚΑΙ ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

#### 1<sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ

1. ΔΡΟΣΙΝΗ ΚΑΙ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ (ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
2. ΒΡΥΟΥΛΩΝ ΚΑΙ ΜΙΑΟΥΛΗ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
3. ΒΡΥΟΥΛΩΝ ΚΑΙ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
4. ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗ (ΣΤΟ ΠΑΛΙΟ 6ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
5. Π. ΚΑΒΑΛΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
6. ΠΛΑΣΤΗΡΑ ΚΑΙ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
7. ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΑΒΑΚΗ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
8. ΔΩΡΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΟΥΣΤΑΚΛΗ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
9. ΚΕΡΑΣΟΥΝΤΟΣ ΚΑΙ ΜΗΤΕΡΑΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
10. ΑΝΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΕΩΣ ΚΑΙ ΜΟΣΧΟΝΗΣΙΩΝ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
11. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ ΚΑΙ ΜΟΣΧΟΝΗΣΙΩΝ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
12. ΠΛΑΣΤΗΡΑ ΚΑΙ ΑΝΔΡΙΑΝΟΥΠΟΛΕΩΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
13. ΣΜΥΡΝΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΓΑΜΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
14. ΣΜΥΡΝΗΣ ΚΑΙ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
15. Π. ΚΑΒΑΛΑΣ ΚΑΙ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ – ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ (ΚΛΑΔΙΑ, ΟΓΚΩΔΗ, ΧΑΡΤΙ, ΓΥΑΛΙ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ)

**ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΕΣΣΩΝ ΚΛΑΔΙΩΝ: 8 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΑΦΩΝ ΟΓΚΩΔΩΝ: 9 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

**2<sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ**

1. ΔΑΡΔΑΝΕΛΛΙΩΝ ΚΑΙ ΦΩΚΑΙΑΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
2. ΔΑΡΔΑΝΕΛΛΙΩΝ ΚΑΙ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
3. ΣΙΦΝΟΥ ΚΑΙ ΠΛΑΠΟΥΤΑ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
4. ΣΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΣΠΕΤΣΩΝ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
5. ΣΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
6. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΚΟΖΑΝΗΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
7. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΑΙ ΘΕΟΤΟΚΟΥ (ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΝΤΡΩΖΟΥ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
8. ΔΕΡΒΕΝΑΚΙΩΝ ΚΑΙ ΚΡΗΤΗΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
9. ΔΕΡΒΕΝΑΚΙΩΝ ΚΑΙ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
10. ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
11. ΠΛΑΤΕΙΑ ΛΑΟΥ (ΕΠΙ ΤΗΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ) – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
12. ΔΗΜΗΤΣΑΝΗΣ ΚΑΙ ΕΔΕΣΣΗΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
13. ΜΝΗΣΙΚΛΕΟΥΣ ΚΑΙ ΚΟΔΡΟΥ ΚΑΙ Λ. ΑΘΗΝΩΝ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
14. ΕΔΕΣΣΗΣ ΚΑΙ ΡΙΜΙΝΙ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
15. ΕΔΕΣΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΕΒΕΖΗΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
16. ΔΕΛΦΩΝ ΚΑΙ ΛΑΓΚΑΔΑ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
17. ΠΙΝΔΟΥ ΚΑΙ ΖΑΚΥΝΘΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
18. ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΑΠΑΓΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΠΙΝΔΟΥ ΚΑΙ ΜΗΤΡ. ΗΛ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
19. ΚΙΛΚΙΣ ΚΑΙ ΠΑΞΩΝ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
20. ΜΗΤΡ. ΗΛ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΜΠΑΖΗ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
21. ΙΑΣΩΝΟΣ ΚΑΙ ΣΕΡΙΦΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
22. ΔΕΛΦΩΝ ΚΑΙ ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
23. ΔΕΛΦΩΝ ΚΑΙ ΜΙΛΤΙΑΔΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
24. ΚΟΡΥΤΣΑΣ ΚΑΙ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
25. ΜΥΚΗΝΩΝ ΚΑΙ ΕΔΕΣΣΗΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
26. ΕΔΕΣΣΗΣ ΚΑΙ ΤΡΙΠΟΛΕΩΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
27. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΕΩΣ – ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ (ΚΛΑΔΙΑ, ΟΓΚΩΔΗ, ΧΑΡΤΙ, ΓΥΑΛΙ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ)
28. ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΜΙΛΤΙΑΔΟΥ ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ (ΚΛΑΔΙΑ, ΟΓΚΩΔΗ, ΧΑΡΤΙ, ΓΥΑΛΙ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ)

**ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΕΣΣΩΝ ΚΛΑΔΙΩΝ: 13 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΑΦΩΝ ΟΓΚΩΔΩΝ: 16 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

**3<sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ**

1. ΔΡΑΓΑΤΣΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΣΑΡΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
2. ΔΡΑΓΑΤΣΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΑΠΑΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
3. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΛΑ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
4. ΤΑΪΓΕΤΟΥ ΚΑΙ ΒΟΤΣΗ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
5. ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ ΚΑΙ ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
6. ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΨΑΡΡΩΝ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
7. ΙΕΡΟΛΟΧΙΤΩΝ ΚΑΙ ΦΕΙΔΙΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
8. ΔΙΟΒΟΥΝΙΩΤΗ ΚΑΙ ΠΑΠΟΥΛΑ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
9. ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΠΟΥΛΑ (ΠΛΑΤΕΙΑ ΖΑΜΠΕΤΑ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
10. ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
11. ΙΕΡΟΛΟΧΙΤΩΝ (ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
12. ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
13. ΣΟΛΩΝΟΣ ΚΑΙ ΚΙΜΩΝΟΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
14. ΙΕΡΟΛΟΧΙΤΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΥΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

15. ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΑΚΗ (ΕΠΙ ΤΗΣ ΑΓ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
16. ΛΑΚΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΙΩΝ ΙΕΡΑΡΧΩΝ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
17. ΛΑΚΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΓ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
18. ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ ΚΑΙ ΒΑΡΝΑΛΗ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
19. ΒΑΡΝΑΛΗ ΕΝΑΝΤΙ ΑΡ. 4 – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
20. ΖΑΪΜΗ ΚΑΙ ΑΘΗΝΑΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
21. ΝΕΣΤΟΥ ΚΑΙ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ (ΣΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΑΛΣΟΥΣ) – ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ (ΚΛΑΔΙΑ, ΟΓΚΩΔΗ, ΧΑΡΤΙ, ΓΥΑΛΙ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ)

**ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΕΣΣΩΝ ΚΛΑΔΙΩΝ: 10 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΑΦΩΝ ΟΓΚΩΔΩΝ: 14 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

### 4<sup>ο</sup> ΤΕΤΑΡΤΗΜΟΡΙΟ

1. ΠΛΑΤΕΙΑ ΛΑΡΝΑΚΟΣ (ΕΠΙ ΤΗΣ Ρ. ΦΕΡΑΙΟΥ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
2. Ρ. ΦΕΡΑΙΟΥ ΚΑΙ ΚΥΠΡΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
3. ΡΑΙΔΕΣΤΟΥ ΚΑΙ Μ. ΜΠΟΤΣΑΡΗ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
4. Ρ. ΦΕΡΑΙΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
5. ΚΟΡΑΗ (ΕΠΙ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ) – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ, 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
6. ΣΤ. ΣΑΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΛΑΤΣΑΤΩΝ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
7. ΜΑΚΡΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
8. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΥΔΩΝΙΩΝ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
9. ΒΕΡΟΙΑΣ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
10. ΜΑΚΡΗΣ ΚΑΙ ΒΕΡΟΙΑΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
11. ΣΤ. ΣΑΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
12. ΜΙΝΩΟΣ (ΠΛΑΤΕΙΑ ΝΤΟΪΤΣ – ΟΠΙΣΘΕΝ ΑΒ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ) – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
13. ΜΑΝΔΗΛΑΡΑ ΣΤΟ ΠΑΡΚΙΝΓΚ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
14. ΤΕΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΜΑΝΔΗΛΑΡΑ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
15. ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΡΚΙΔΗ – 1 ΚΛΑΔΙΩΝ
16. ΘΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΧΑΛΚΙΔΟΣ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
17. ΜΟΥΡΓΚΑΝΑΣ ΚΑΙ ΘΗΒΩΝ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
18. ΑΛΑΤΣΑΤΩΝ ΚΑΙ Π. Π. ΓΕΡΜΑΝΟΥ – 1 ΟΓΚΩΔΩΝ
19. ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΣΤΟΝ ΑΓ. ΕΛΕΥΘΕΡΙΟ (ΣΤΟΥΣ ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΗΣ ΔΕΗ) – ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΗΜΕΙΟ (ΚΛΑΔΙΑ, ΟΓΚΩΔΗ, ΧΑΡΤΙ, ΓΥΑΛΙ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ)

**ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΕΣΣΩΝ ΚΛΑΔΙΩΝ: 8 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

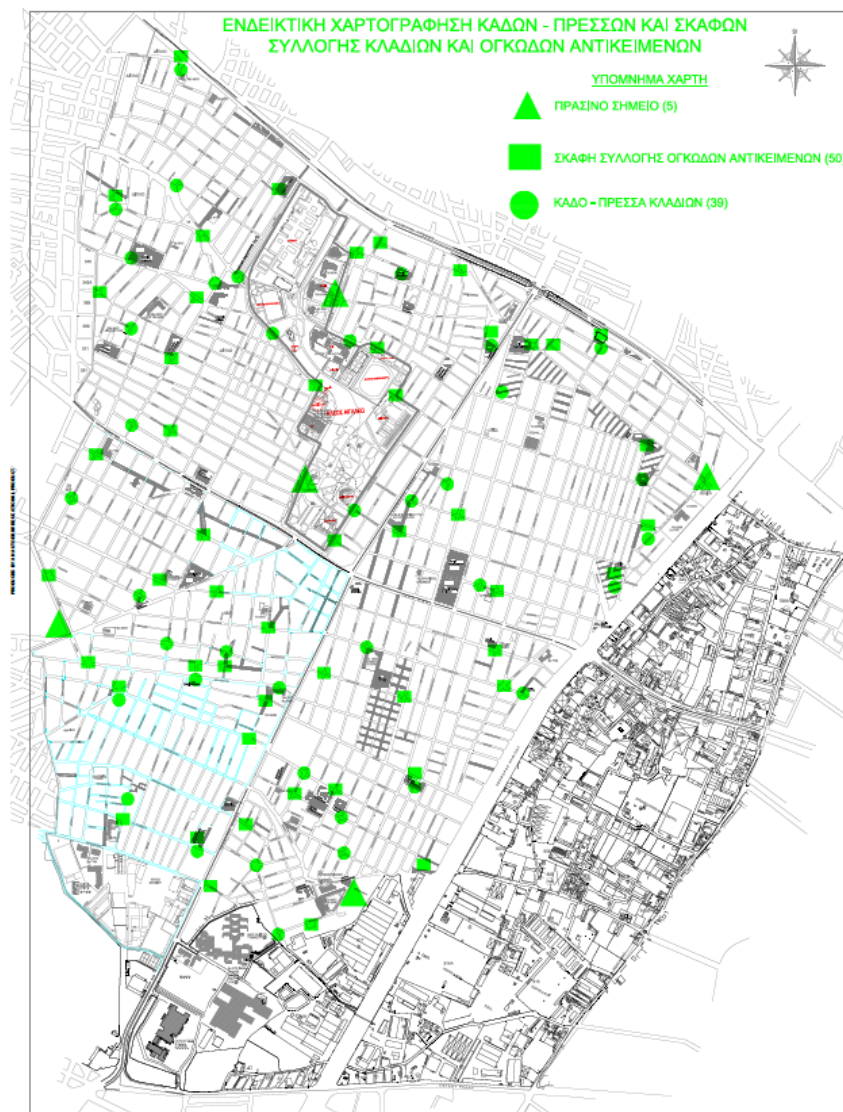
**ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΑΦΩΝ ΟΓΚΩΔΩΝ: 11 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

---

**ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΕΣΣΩΝ ΚΛΑΔΙΩΝ: 39 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

**ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΑΦΩΝ ΟΓΚΩΔΩΝ: 50 (ΧΩΡΙΣ ΤΑ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ)**

Εικόνα 14: Ενδεικτική Χαρτογράφηση Κάδων- Πρεσών και Σκαφών συλλογής κλαδιών ογκωδών αντικειμένων



#### Δράση 1.6 Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης

Για την ενίσχυση των ρευμάτων ανακύκλωσης και την παροχή κινήτρων σε πολίτες για τη συμμετοχή τους, προτείνεται η Δημιουργία Δικτύου Γωνιών Ανακύκλωσης, οι οποίες πρέπει να εξασφαλίζουν την αυτόνομη εφαρμογή τους χωρίς να απαιτούν, ως προϋπόθεση εφαρμογής τους, είτε την ύπαρξη άλλων αναγκαίων υποδομών (π.χ. ΚΔΑΥ), είτε τη μεταφορά των αποβλήτων αυτών εκτός των γεωγραφικών ορίων του Δήμου, ώστε να μεταφερθούν σε σχετικές υποδομές (π.χ. κέντρα διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών κ.α.).

Στο πλαίσιο της δράσης περιλαμβάνονται :

- Έργα υποδομής και προμήθειες εξοπλισμού για Διαλογή στην Πηγή, με επεξεργασία στην πηγή και παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες, τουλάχιστον για τα απόβλητα μετάλλου, πλαστικού και γυαλιού. Οι γωνιές ανακύκλωσης προτείνεται να υποστηρίζουν τη χρήση κάρτας ανακυκλωτή ή έκδοσης κουπονιού για την παροχή οικονομικού εργαλείου ανά τεμάχιο αποβλήτου υλικού για τα παραπάνω υλικά.
- Έργα υποδομής και προμήθειες εξοπλισμού για Διαλογή στην Πηγή για τα απόβλητα σύνθετης συσκευασίας, βρώσιμων ελαίων και λιπών, ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μικρού μεγέθους.
- Προμήθεια εξοπλισμού μεταφοράς ρευμάτων ανακυκλώσιμων αστικών αποβλήτων (π.χ. γερανοφόρα οχήματα, φορτηγά οχήματα, ειδικά απορριμματοφόρα κ.α.) από τις Γωνιές Ανακύκλωσης.

Ο αριθμός των προτεινόμενων Γωνιών Ανακύκλωσης είναι 113, ομοιόμορφα κατανεμημένες στην ευρύτερη περιοχή.



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Για την εγκατάσταση μιας Γ.Α. δεν απαιτείται η κατασκευή υποδομών πέραν από ενδεχόμενες διαμορφώσεις του περιβάλλοντος χώρου για τη διευκόλυνση της πρόσβασης των πολιτών και των οχημάτων συλλογής των απορριμμάτων. Επιπλέον:

- Δεν απαιτείται η απασχόληση προσωπικού στο χώρο
- Διαμορφώνονται λιγότερο οχλούσες εγκαταστάσεις
- Λύνονται θέματα αισθητικής λόγω εγκατάστασης/λειτουργίας σε κοινόχρηστους χώρους
- Παρέχεται εγγύτητα στο χρήστη
- Υπάρχει ευκολία χρήσης
- Καταγράφεται αυξημένη συμμετοχή πολιτών λόγω εγγύτητας

**Εικόνα 15: Γωνιά Ανακύκλωσης**





Σύμφωνα με την υπ αριθμ.: 381/2017 (ΑΔΑ: 6ΤΗ4Ω6Ν-ΣΣΙ) απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αιγάλεω με θέμα «Δημιουργία δικτύου γωνιών ανακύκλωσης Δήμου Αιγάλεω». Έχει πραγματοποιηθεί και εγκριθεί προκαταρκτικός σχεδιασμός δικτύου Γωνιών Ανακύκλωσης σύμφωνα με τον οποίο χωροθετούνται 113 σημεία Γ.Α. στο Δήμο Αιγάλεω.

Ο σχεδιασμός βασίζεται στις ακόλουθες αρχές και παραμέτρους:

- ✓ Εξέταση της χωροταξίας της εξυπηρετούμενης περιοχής, σε σχέση με την πυκνότητα του πληθυσμού και των υφιστάμενων χρήσεων
- ✓ Εξέταση των διαθέσιμων χώρων για την εγκατάσταση γωνιών ανακύκλωσης
- ✓ Διαχωρισμός της περιοχής ενδιαφέροντος σε ζώνες εξυπηρέτησης, ανάλογα με τις μέγιστες διανυόμενες αποστάσεις από τους χρήστες
- ✓ Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης / αναδιαμόρφωσης

Οι γωνιές ανακύκλωσης κατανέμονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- ΓΑ1: Υπέργεια Γωνία Ανακύκλωσης:
  - ΓΑ1Α (Μεγάλη)
  - ΓΑ1Β (Μικρή)
- ΓΑ2: Υπόγεια Γωνία Ανακύκλωσης
- ΣΚ: Σημείο με σκάφες
- ΗΣ: Ηλιακός συμπιεστής ανακύκλωσης

Αναλυτικότερα

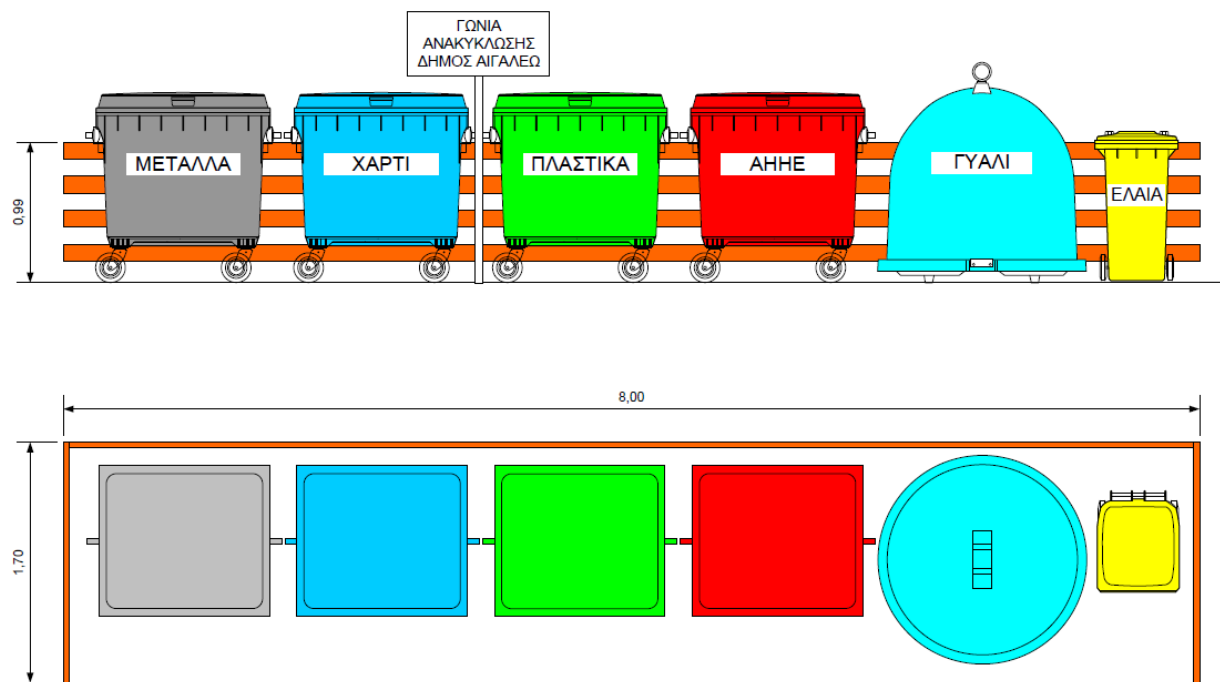
1. Υπέργειες Γωνιές Ανακύκλωσης

1.1. Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης μεσαίας χωρητικότητας (Τύπου Α-ΓΑ1Α)

Προσδιορίζεται ένα σύνολο έξι (6) γωνιών ανακύκλωσης τύπου Α με την εξής διάταξη:



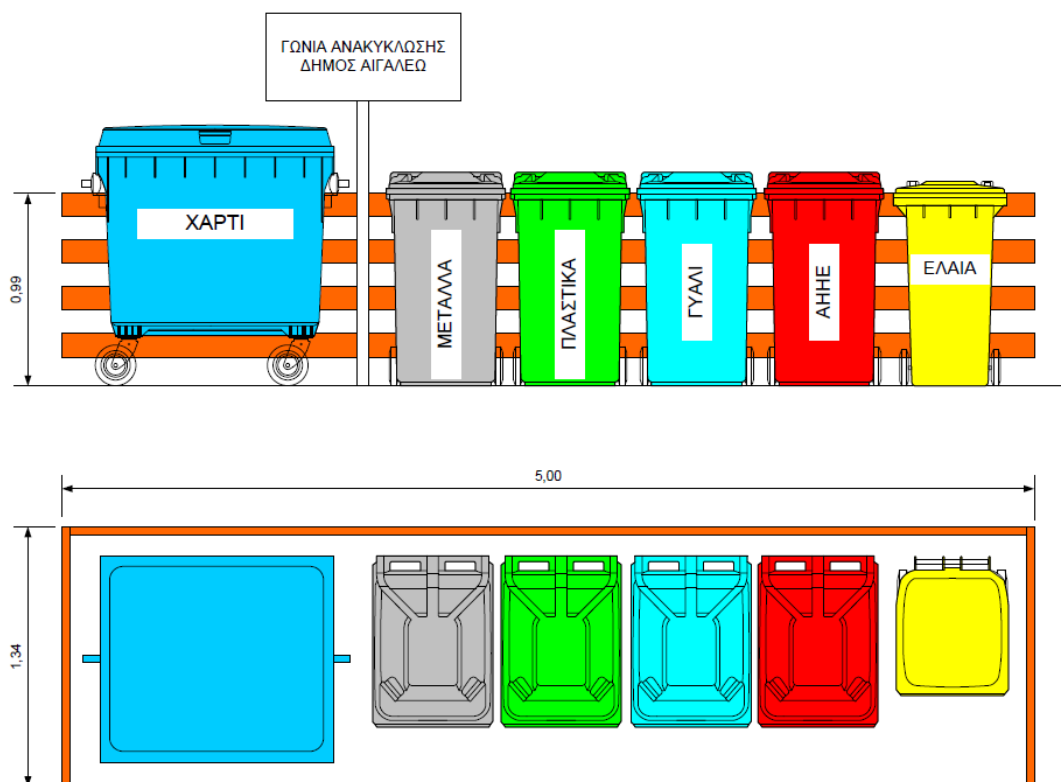
Εικόνα 16: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης μεσαίας χωρητικότητας



### 1.2. Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης μικρής χωρητικότητας (Τύπου Β-ΓΑ1Β)

Προσδιορίζεται ένα σύνολο πενήντα πέντε (55) γωνιών ανακύκλωσης τύπου Β με την εξής διάταξη:

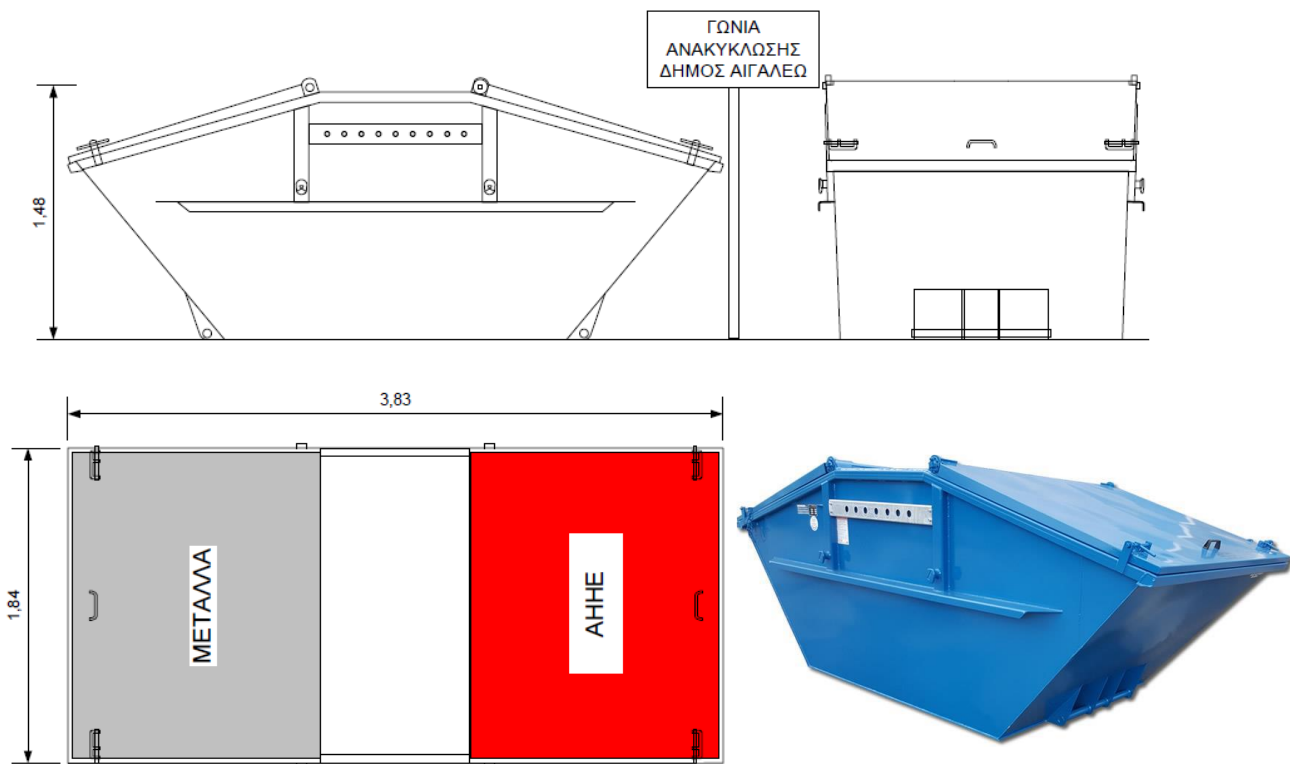
Εικόνα 17: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης μικρής χωρητικότητας



### 1.3. Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης τύπου σκάφης (ΣΚ)

Προσδιορίζεται ένα σύνολο με τριάντα μια (31) γωνιές ανακύκλωσης τύπου σκάφης ως εξής:

Εικόνα 18: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης τύπου σκάφης

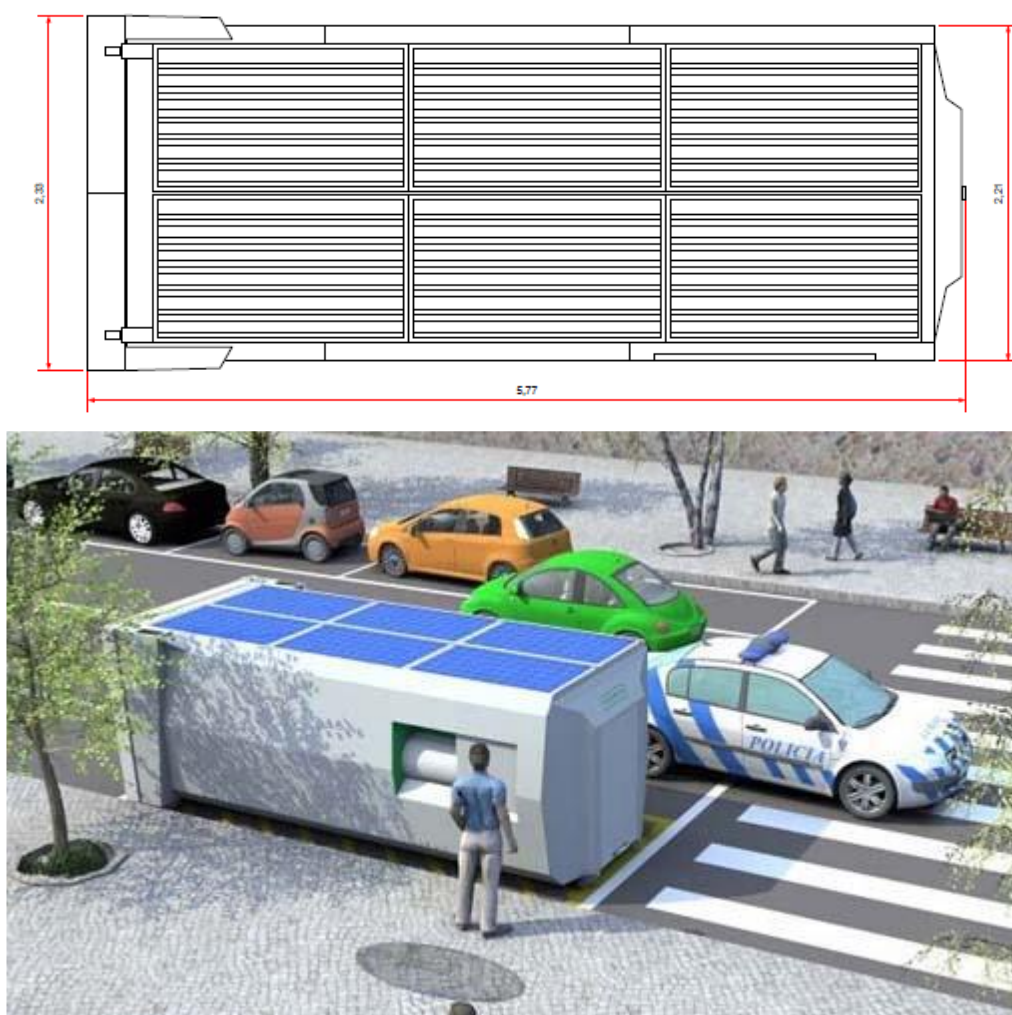


#### 1.4. Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης με ηλιακό συμπιεστή ανακύκλωσης (ΗΣΑ)

Αποτελεί ένα καινοτόμο σύστημα συμπιεστή (Press-container) το οποίο έχει αυτονομία στη λειτουργία του μέσω των φωτοβολταϊκών πάνελ. Η ενδεικτική αποθηκευτική χωρητικότητα του είναι 14m<sup>3</sup> και μπορεί να διαθέτει 2 διακριτούς θαλάμους για την συγκέντρωσης ρευμάτων χαρτιού και πλαστικών.

Προσδιορίζεται ένα σύνολο με τέσσερις (4) γωνιές ανακύκλωσης με ηλιακό συμπιεστή ανακύκλωσης ως εξής:

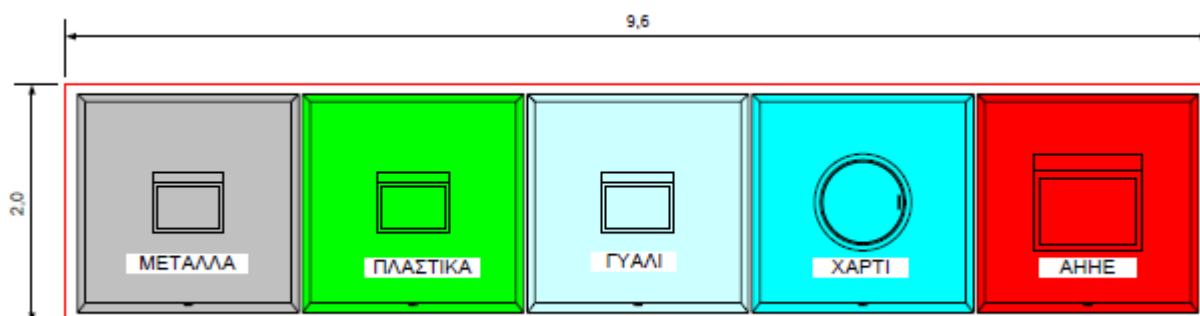
Εικόνα 19: Υπέργεια Γωνιά Ανακύκλωσης με ηλιακό συμπιεστή ανακύκλωσης



## 2. Υπόγεια Γωνιά Ανακύκλωσης (ΓΑ2)

Προσδιορίζεται ένα σύνολο με είκοσι μία (21) υπόγειες γωνιές ανακύκλωσης με την εξής διάταξη:

Εικόνα 20: Υπόγεια Γωνιά Ανακύκλωσης



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ



Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα προτεινόμενα σημεία τοποθέτησης των Γ.Α. στο Δήμο Αιγάλεω

**Πίνακας 62: Προτεινόμενα σημεία τοποθέτησης των Γ.Α. στο Δήμο Αιγάλεω**

| Α/Α | Γεωγραφικές συντεταγμένες |          | ΓΑ1: Υπέργεια Γωνία Ανακύκλωσης: ΓΑ1Α (Μεγάλη) / ΓΑ1Β (Μικρή)<br>ΓΑ2: Υπόγεια Γωνία Ανακύκλωσης<br>ΣΚ: Σημείο με σκάφες<br>ΗΣ: Ηλιακός συμπίεστης ανακύκλωσης |                                                   |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Χ                         | Υ        |                                                                                                                                                               |                                                   | ΓΑ1Α                                                                                | ΓΑ1Β                                                                                | ΓΑ2                                                                                 | ΣΚ                                                                                  | ΗΣ                                                                                  |
| 1   | 38,00864                  | 23,66986 | A1α                                                                                                                                                           | Κόδρου & Ικτίνου                                  |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 2   | 38,00864                  | 23,66992 | A1β                                                                                                                                                           | Κόδρου & Ικτίνου                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 3   | 38,00593                  | 23,67020 | A2α                                                                                                                                                           | Μνησικλέους & Δειρού                              |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 4   | 38,00586                  | 23,67016 | A2β                                                                                                                                                           | Μνησικλέους & Δειρού                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 5   | 38,00388                  | 23,66882 | A3                                                                                                                                                            | Παζών & Κιλκίς                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 6   | 38,00425                  | 23,67097 | A4                                                                                                                                                            | Εδέσσης & Ρίμινι                                  |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 7   | 38,00452                  | 23,67526 | A5α                                                                                                                                                           | Άλσος Λαού - Παλληκαρίδη & Αμπελακίων             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 8   | 38,00405                  | 23,67549 | A5β                                                                                                                                                           | Άλσος Λαού - Δημητσάνας                           |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 9   | 38,00315                  | 23,67196 | A6                                                                                                                                                            | Εδέσσης & Πρεβέζης                                |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 10  | 38,00220                  | 23,66930 | A7                                                                                                                                                            | Πλ. Παπάγου - Πολυδεύκους & Μητρ. Ηλείας Αντωνίου |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 11  | 38,00126                  | 23,66806 | A8                                                                                                                                                            | Μητρ. Ηλείας Αντωνίου & Τομπάζη & Ζεφύρου         |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 12  | 38,00002                  | 23,66929 | A9                                                                                                                                                            | Ιάσονος & Σερίφου                                 |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 13  | 38,00071                  | 23,67084 | A10                                                                                                                                                           | Ξάνθης & Ροδόπης                                  |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 14  | 38,00099                  | 23,67181 | A11                                                                                                                                                           | Ζακύνθου & Πίνδου                                 |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 15  | 38,00147                  | 23,67274 | A12                                                                                                                                                           | Δελφών & Λαγκαδά & Πολυδεύκους (Ι.Ν. Αγ. Τριάδος) |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 16  | 37,99955                  | 23,67130 | A13                                                                                                                                                           | Πλ. Γρ. Λαμπράκη - Δελφών & Τομπάζη (ΚΑΠΗ)        |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 17  | 37,99816                  | 23,67187 | A14                                                                                                                                                           | Κορυτσάς & Κ. Παλαμά                              |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 18  | 37,99744                  | 23,66968 | A15                                                                                                                                                           | Δελφών & Θεμιστοκλέους                            |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 19  | 37,99712                  | 23,66823 | A16                                                                                                                                                           | Ιερά Οδός & Αγγ. Σικελιανού (Δημαρχείο)           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |
| 20  | 38,00158                  | 23,67377 | A17α                                                                                                                                                          | Εδέσσης & Δημητσάνας & Κορυτσάς                   |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 21  | 38,00142                  | 23,67395 | A17β                                                                                                                                                          | Εδέσσης & Δημητσάνας & Κορυτσάς                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 22  | 38,00014                  | 23,67468 | A18α                                                                                                                                                          | Εδέσσης & Ναυπλίου                                |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 23  | 38,00006                  | 23,67477 | A18β                                                                                                                                                          | Εδέσσης & Ναυπλίου                                |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 24  | 37,99840                  | 23,67660 | A19α                                                                                                                                                          | Εδέσσης & Μυκηνών                                 |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 25  | 37,99843                  | 23,67658 | A19β                                                                                                                                                          | Εδέσσης & Μυκηνών                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 26  | 37,99485                  | 23,67596 | A20α                                                                                                                                                          | Ολυμπίας & Θεμιστοκλέους                          |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| Α/Α | Γεωγραφικές συντεταγμένες |          | ΓΑ1: Υπέργεια Γωνία Ανακύκλωσης: ΓΑ1Α (Μεγάλη) / ΓΑ1Β (Μικρή)<br>ΓΑ2: Υπόγεια Γωνία Ανακύκλωσης<br>ΣΚ: Σημείο με σκάφες<br>ΗΣ: Ηλιακός συμπίεστης ανακύκλωσης |                                                             |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Χ                         | Υ        |                                                                                                                                                               |                                                             | ΓΑ1Α                                                                                | ΓΑ1Β                                                                                | ΓΑ2                                                                                 | ΣΚ                                                                                  | ΗΣ                                                                                  |
| 27  | 37,99478                  | 23,67592 | A20β                                                                                                                                                          | Ολυμπίας & Θεμιστοκλέους                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 28  | 37,99341                  | 23,67738 | A21                                                                                                                                                           | Δαρδανελλίων & Φώκαιας                                      |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 29  | 37,99443                  | 23,67817 | A22α                                                                                                                                                          | Δαρδανελλίων & Κωνσταντινουπόλεως                           |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 30  | 37,99446                  | 23,67819 | A22β                                                                                                                                                          | Δαρδανελλίων & Κωνσταντινουπόλεως                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 31  | 37,99804                  | 23,67980 | A23α                                                                                                                                                          | Σίφνου & Πλαπούτα (σχολές ΟΑΕΔ)                             |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 32  | 37,99810                  | 23,67989 | A23β                                                                                                                                                          | Σίφνου & Πλαπούτα (σχολές ΟΑΕΔ)                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 33  | 37,99943                  | 23,67914 | A24α                                                                                                                                                          | Πλ. Σουλίου - Σουλίου & Σπετσών                             |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 34  | 37,99945                  | 23,67910 | A24β                                                                                                                                                          | Πλ. Σουλίου - Σουλίου & Σπετσών                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 35  | 37,99966                  | 23,67799 | A25                                                                                                                                                           | Σουλίου & Σπερχειού                                         |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 36  | 38,00082                  | 23,67752 | A26α                                                                                                                                                          | Πελοποννήσου & Αναγεννήσεως (15ο Δημοτικό)                  |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 37  | 38,00076                  | 23,67749 | A26β                                                                                                                                                          | Πελοποννήσου & Αναγεννήσεως (15ο Δημοτικό)                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 38  | 38,00240                  | 23,67808 | A27                                                                                                                                                           | Πελοποννήσου & Κοζάνης                                      | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 39  | 38,00274                  | 23,67923 | A28                                                                                                                                                           | Γοργοποτάμου & Δερβενακίων                                  |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 40  | 38,00194                  | 23,68003 | A29α                                                                                                                                                          | Πλ. Ματρώζου επί Κοζάνης                                    |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 41  | 38,00174                  | 23,67949 | A29β                                                                                                                                                          | Πλ. Ματρώζου επί Οικονόμου                                  |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 42  | 38,00192                  | 23,68249 | A30                                                                                                                                                           | Δερβενακίων (τέρμα Παλ. Καβάλας)                            |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 43  | 37,99952                  | 23,68339 | A31                                                                                                                                                           | Ανεξαρτησίας & Θηβών (πάρκο)                                |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 44  | 37,99952                  | 23,68536 | B1                                                                                                                                                            | Δημαρχείου & Παλ. Καβάλας (Παιδ. Χαρά - Ι.Ν. Αγ. Σπυρίδωνα) |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 45  | 37,99968                  | 23,68808 | B2                                                                                                                                                            | Δωρίδος & Σπ. Μουστακλή & Λεωφ. Αθηνών                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 46  | 37,99912                  | 23,68961 | B3α                                                                                                                                                           | Δωρίδος & Δομοκού                                           |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 47  | 37,99916                  | 23,68956 | B3β                                                                                                                                                           | Δωρίδος & Δομοκού                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 48  | 37,99734                  | 23,69226 | B4α                                                                                                                                                           | Λεωφ. Αθηνών & Δάφνης                                       |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 49  | 37,99731                  | 23,69228 | B4β                                                                                                                                                           | Λεωφ. Αθηνών & Δάφνης                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 50  | 37,99732                  | 23,69234 | B4γ                                                                                                                                                           | Λεωφ. Αθηνών & Δάφνης                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |
| 51  | 37,99662                  | 23,68951 | B5                                                                                                                                                            | Κολοκοτρώνη & Βυζαντίου                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 52  | 37,99746                  | 23,68547 | B6                                                                                                                                                            | Κολοκοτρώνη & Περγάμου                                      |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 53  | 37,99814                  | 23,68388 | B7                                                                                                                                                            | Νικ. Πλαστήρα & Φολεγάνδρου                                 |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 54  | 37,99590                  | 23,68113 | B8                                                                                                                                                            | Μητέρας & Θηβών (Παιδ. Σταθμός)                             |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 55  | 37,99566                  | 23,68107 | B9                                                                                                                                                            | Μητέρας & Θηβών (Παιδ. Σταθμός)                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 56  | 37,99478                  | 23,68037 | B10α                                                                                                                                                          | Αδριανουπόλεως & Λεωφ. Θηβών (Υποσταθ. ΔΕΗ)                 | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 57  | 37,99481                  | 23,68032 | B10β                                                                                                                                                          | Αδριανουπόλεως & Λεωφ. Θηβών (Υποσταθ. ΔΕΗ)                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 58  | 37,99371                  | 23,67986 | B11                                                                                                                                                           | Κωνσταντινουπόλεως & Μοσχονησίων (1ο Γυμνάσιο)              |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 59  | 37,99431                  | 23,68244 | B12                                                                                                                                                           | Αδριανουπόλεως & Νικ. Πλαστήρα (Γήπεδο ΣΤ. Βενέτης)         |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 60  | 37,99534                  | 23,68365 | B13                                                                                                                                                           | Δημαρχείου & Κουντουριώτου                                  |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 61  | 37,99536                  | 23,68946 | B14                                                                                                                                                           | Πλ. Σωτηράκη - Βρυούλων & Μισούλη                           |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 62  | 37,99519                  | 23,69190 | B15α                                                                                                                                                          | Παπανικολή & Πιπίνου (Γήπεδο Μπάσκετ)                       |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 63  | 37,99524                  | 23,69196 | B15β                                                                                                                                                          | Παπανικολή & Πιπίνου (Γήπεδο Μπάσκετ)                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 64  | 37,99370                  | 23,68995 | B16                                                                                                                                                           | Παπανικολή                                                  |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| Α/Α | Γεωγραφικές συντεταγμένες |          | ΓΑ1: Υπέργεια Γωνία Ανακύκλωσης: ΓΑ1Α (Μεγάλη) / ΓΑ1Β (Μικρή)<br>ΓΑ2: Υπόγεια Γωνία Ανακύκλωσης<br>ΣΚ: Σημείο με σκάφες<br>ΗΣ: Ηλιακός συμπίεστης ανακύκλωσης |                                                 |  |  |  |  |  |
|-----|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Χ                         | Υ        |                                                                                                                                                               |                                                 | ΓΑ1Α                                                                                | ΓΑ1Β                                                                                | ΓΑ2                                                                                 | ΣΚ                                                                                  | ΗΣ                                                                                  |
| 65  | 37,99332                  | 23,68940 | B17α                                                                                                                                                          | Παπανικολή & Αγάθωνος & Μαυρομιχάλη             |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 66  | 37,99332                  | 23,68948 | B17β                                                                                                                                                          | Παπανικολή & Αγάθωνος & Μαυρομιχάλη             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 67  | 37,99274                  | 23,68884 | B18                                                                                                                                                           | Πλ. Ποντίων - Αδριανουπόλεως & Μαυρομιχάλη      |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 68  | 37,99191                  | 23,68377 | B19                                                                                                                                                           | Μαγνησίας & Σμύρνης (Νηπ. 1ο)                   |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 69  | 37,99214                  | 23,68316 | B20                                                                                                                                                           | Σμύρνης & Περγάμου                              |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 70  | 37,99211                  | 23,68164 | B21                                                                                                                                                           | Πλατ. Εσταυρωμένου                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |
|     |                           |          |                                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 71  | 37,98402                  | 23,67195 | Γ1α                                                                                                                                                           | Λητής & Αγ. Βασιλείου (Πλ. Μερκουράκη)          | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 72  | 37,98412                  | 23,67197 | Γ1β                                                                                                                                                           | Λητής & Αγ. Βασιλείου (Πλ. Μερκουράκη)          |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 73  | 37,98477                  | 23,66887 | Γ2                                                                                                                                                            | Αγ. Βασιλείου & Λακωνίας (3ο Λύκειο)            |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 74  | 37,98537                  | 23,66917 | Γ3α                                                                                                                                                           | Λακωνίας & Τριών Ιεραρχών                       |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 75  | 37,98539                  | 23,66926 | Γ3β                                                                                                                                                           | Λακωνίας & Τριών Ιεραρχών                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 76  | 37,98584                  | 23,66942 | Γ4                                                                                                                                                            | Λακωνίας & Καππαδοκίας                          |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 77  | 37,98719                  | 23,67434 | Γ5                                                                                                                                                            | Κ. Βάρναλη & Λεωφ. Θηβών & Αθήνας               |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 78  | 37,98842                  | 23,67484 | Γ6                                                                                                                                                            | Αλ. Ζαΐμη & Αθήνας (10ο Δημοτικό - γήπεδο)      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 79  | 37,98880                  | 23,67562 | Γ7                                                                                                                                                            | Ιερολοχιτών & Λεωφ. Θηβών (10ο Δημοτικό)        |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 80  | 37,99065                  | 23,67486 | Γ8                                                                                                                                                            | Περικλέους & Βελεστίνου                         |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 81  | 37,98960                  | 23,67308 | Γ9                                                                                                                                                            | Σωκράτους & Αριστοτέλους                        |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 82  | 37,99090                  | 23,67294 | Γ10                                                                                                                                                           | Περικλέους 36                                   |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 83  | 37,98917                  | 23,67166 | Γ11                                                                                                                                                           | Ιερολοχιτών & Δημοσθένους (Πλ. Κλεισθένους)     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 84  | 37,99016                  | 23,67095 | Γ12                                                                                                                                                           | Παπούλα & Διοβουνιωτού                          |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 85  | 37,98877                  | 23,66915 | Γ13                                                                                                                                                           | Κ. Βάρναλη & Κορυδαλλού & Αισχύλου              |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 86  | 37,98964                  | 23,66757 | Γ14                                                                                                                                                           | Ιερολοχιτών & Νέστου                            |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 87  | 37,99051                  | 23,66686 | Γ15α                                                                                                                                                          | Νέστου & Λεωφ. Μεγ. Αλεξάνδρου                  |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 88  | 37,99060                  | 23,66681 | Γ15β                                                                                                                                                          | Νέστου & Λεωφ. Μεγ. Αλεξάνδρου                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 2                                                                                   |                                                                                     |
| 89  | 37,99234                  | 23,66589 | Γ16                                                                                                                                                           | Νέστου & Γιαννιτών                              | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 90  | 37,99146                  | 23,66992 | Γ17                                                                                                                                                           | Λεωφ. Μεγ. Αλεξάνδρου & Ναυ. Βότση & Ταυγέτου   | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 91  | 37,99196                  | 23,67134 | Γ18                                                                                                                                                           | Πλ. Λέας Καραγιάννη επί Χαρ. Τρικούπη           |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 92  | 37,99366                  | 23,67227 | Γ19                                                                                                                                                           | Κυπαρισσίας & Π. Μελά                           |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| 93  | 37,99483                  | 23,66702 | Γ20                                                                                                                                                           | Παπαρρηγοπούλου & Δραγατσάνιου (ΝΗΠ. 12ο & 27ο) |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 94  | 37,99618                  | 23,66813 | Γ21                                                                                                                                                           | Δραγατσάνιου & Κατσαρού (όπισθεν 9ο Γυμνάσιο)   |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|     |                           |          |                                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 95  | 37,98877                  | 23,68506 | Δ1α                                                                                                                                                           | Ρήγα Φεραίου & Λάρνακας (Πλ. Λάρνακας)          |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 96  | 37,98873                  | 23,68512 | Δ1β                                                                                                                                                           | Ρήγα Φεραίου & Λάρνακας (Πλ. Λάρνακας)          |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 97  | 37,99014                  | 23,68384 | Δ2                                                                                                                                                            | Ραιδεστού & Μαρκ. Μπότσαρη (Πλ. Παπαλέξη)       |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 98  | 37,98851                  | 23,68031 | Δ3                                                                                                                                                            | Στεφ. Σαράφη & Αλατσάτων                        |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 99  | 37,98883                  | 23,67925 | Δ4                                                                                                                                                            | Αλατσάτων & Ναυπάκτου (Πλ. Ειρήνης)             | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 100 | 37,99010                  | 23,67881 | Δ5                                                                                                                                                            | Ρήγα Φεραίου & Καποδιστρίου (ΝΗΠ. 20ο)          |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 101 | 37,98600                  | 23,68089 | Δ6                                                                                                                                                            | Κοραή 83 & Ελλησπόντου (Πλ. Αλ. Παναγούλη)      |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 102 | 37,98563                  | 23,67635 | Δ7α                                                                                                                                                           | Καποδιστρίου & Γκύζη & Θεσ/κης (2ο ΚΑΠΗ)        |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |

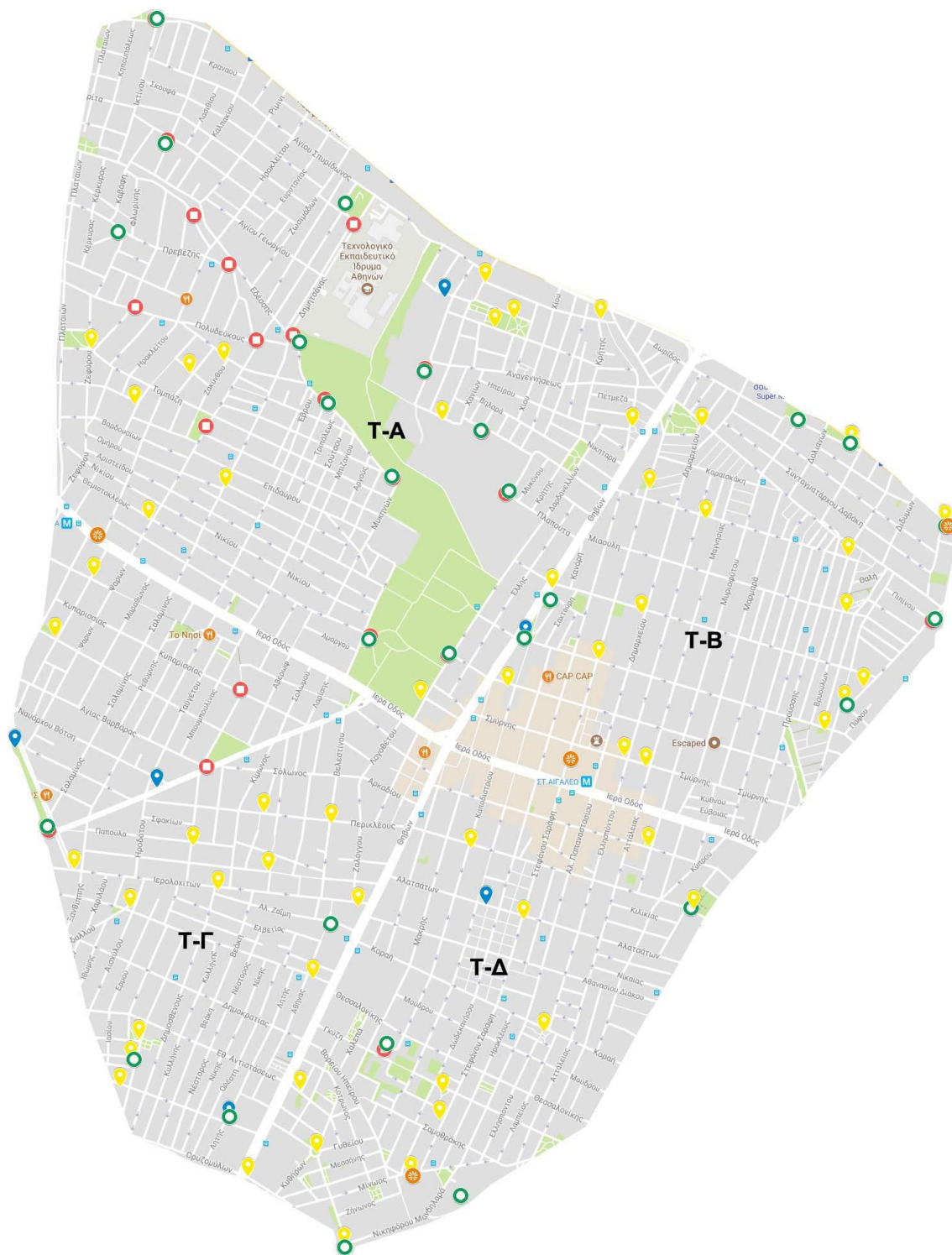
**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| Α/Α            | Γεωγραφικές συντεταγμένες |          | ΓΑ1: Υπέργεια Γωνία Ανακύκλωσης: ΓΑ1Α (Μεγάλη) / ΓΑ1Β (Μικρή)<br>ΓΑ2: Υπόγεια Γωνία Ανακύκλωσης<br>ΣΚ: Σημείο με σκάφες<br>ΗΣ: Ηλιακός συμπίεστης ανακύκλωσης |                                                        |  |  |  |  |  |
|----------------|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Χ                         | Υ        |                                                                                                                                                               |                                                        | ΓΑ1Α                                                                                | ΓΑ1Β                                                                                | ΓΑ2                                                                                 | ΣΚ                                                                                  | ΗΣ                                                                                  |
| 103            | 37,98574                  | 23,67643 | Δ7β                                                                                                                                                           | Καποδιστρίου & Γκύζη & Θεσ/κης (2ο ΚΑΠΗ)               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 104            | 37,98470                  | 23,67397 | Δ8                                                                                                                                                            | Θησέως & Λεωφ. Θηβών                                   |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 105            | 37,98465                  | 23,67802 | Δ9                                                                                                                                                            | Βέροιας & Δωδεκανήσου & Στεφ. Σαράφη                   |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 106            | 37,98403                  | 23,67793 | Δ10                                                                                                                                                           | Στεφ. Σαράφη & Σαμοθράκης                              |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 107            | 37,98279                  | 23,67711 | Δ11α                                                                                                                                                          | Μίνωος 59 & Στεφ. Σαράφη (2ος Β/Ν Σταθμός Νίνα Βενέτη) |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 108            | 37,98280                  | 23,67717 | Δ11β                                                                                                                                                          | Μίνωος 59 & Στεφ. Σαράφη (2ος Β/Ν Σταθμός Νίνα Βενέτη) |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |
| 109            | 37,98235                  | 23,67853 | Δ12                                                                                                                                                           | Ι.Ν. Αγ. Ελευθέριου                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 4                                                                                   |                                                                                     |
| 110            | 37,98122                  | 23,67523 | Δ13α                                                                                                                                                          | Νικ. Μανδηλαρά & Τέμενης (Εργ. Κατοικίες)              |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 111            | 37,98120                  | 23,67524 | Δ13β                                                                                                                                                          | Νικ. Μανδηλαρά & Τέμενης (Εργ. Κατοικίες)              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |
| 112            | 37,98329                  | 23,67444 | Δ14                                                                                                                                                           | Αριάδνης & Κυθήρων & Γυθείου                           |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 113            | 37,98276                  | 23,67249 | Δ15                                                                                                                                                           | Μουργκάνας & Λεωφ. Θηβών (ΤΕΙ Αθήνας)                  |                                                                                     | 1                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| <b>Σύνολα:</b> |                           |          |                                                                                                                                                               |                                                        | <b>6</b>                                                                            | <b>55</b>                                                                           | <b>21</b>                                                                           | <b>31</b>                                                                           | <b>4</b>                                                                            |

Στον χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζονται τα σημεία τοποθέτησης των γωνιών ανακύκλωσης στους τέσσερεις τομείς καθαριότητας του Δήμου καθώς και ο τύπος της Γ.Α..



Εικόνα 21: Ενδεικτική χωροθέτηση Γωνιών Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω



#### Δράση 1.7 Μελέτη Χωροθέτησης και Λειτουργίας Πράσινου Σημείου

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 συλλεγμένα ανακυκλώσιμα αστικά απόβλητα ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα, προκειμένου αυτά να προωθηθούν για ανακύκλωση ή για επαναχρησιμοποίηση». Τα Πράσινα Σημεία (ΠΣ) διακρίνονται σε μικρά και σε μεγάλα ανάλογα με τον όγκο και τις κατηγορίες των ανακυκλώσιμων υλικών που δέχονται, τη λειτουργία τους και την έκταση που καταλαμβάνουν.

Ο κύριος σκοπός της δημιουργίας του δικτύου Πράσινων Σημείων (ΠΣ) είναι η συμβολή στους στόχους της ευρωπαϊκής και εθνικής νομοθεσίας και του ΕΣΔΑ για τη χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών (ΑΥ),



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

συμπληρωματικά με το δίκτυο Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) διακριτών ρευμάτων ανακυκλώσιμων υλικών (ΑΥ), το οποίο θα αναπτυχθεί σε αντικατάσταση του υφιστάμενου συστήματος του μπλε κάδου.

Το Πράσινο Σημείο είναι ένας οριοθετημένος και διαμορφωμένος χώρος με κατάλληλη κτιριακή υποδομή και εξοπλισμό, οργανωμένος από το Δήμο, ώστε οι δημότες να αποθέτουν ανακυκλώσιμα υλικά, χωριστά συλλεγμένα, όπως χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικά, υφάσματα, βρώσιμα ελαία ή χρησιμοποιημένα αντικείμενα και εξοπλισμό (όπως ρουχισμό, έπιπλα, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό), προκειμένου να προωθηθούν στη συνέχεια για ανακύκλωση ή για επαναχρησιμοποίηση.

Πρόκειται ουσιαστικά για χώρους αποθήκευσης ανακυκλώσιμων αποβλήτων και χρησιμοποιημένων αντικειμένων και εξοπλισμού, εν αναμονή υποβολής τους σε κάποια εργασία ανάκτησης ή επαναχρησιμοποίησης. Στους χώρους αυτούς μπορούν να λάβουν χώρα και κάποιες προκαταρκτικές εργασίες, όπως χειροδιαλογή, διαχωρισμός, συμπαγοποίηση, τεμαχισμός και ανασυσκευασία.

**Στο πλαίσιο του ΤΣΔΑ προτείνεται η εκπόνηση Μελέτης Χωροθέτησης και Λειτουργίας Πράσινου Σημείου στην περιοχή που θα υποδείξει η Διοίκηση του Δήμου. Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται εκπόνηση όλων των απαραίτητων μελετών για την κατασκευή του Πράσινου Σημείου και αποτελεί προϋπόθεση για την υλοποίηση της προτεινόμενης Δράσης 1.6 και εντός της επομένης τριετίας να ολοκληρώσει τη Δράση 1.8**

Εικόνα 22: Πράσινο Σημείο



Στο δήμο Αιγάλεω προτείνεται η χωροθέτηση πράσινου σημείου στον Ελαιώνα σε περιοχή η οποία εκτείνεται περίπου σε 17.000,00 m<sup>2</sup>.

Εικόνα 23: Προτεινόμενο σημείο χωροθέτησης πράσινου σημείου στο Δήμο Αιγάλεω



### Δράση 1.8 Κατασκευή Πράσινου Σημείου

Στο σημείο θα συλλέγονται χωριστά ανακυκλώσιμα υλικά (όχι αποκλειστικά απόβλητα συσκευασιών), ενώ το συγκεκριμένο θα λειτουργεί συμπληρωματικά των συστημάτων διαλογής στην πηγή που θα εφαρμόζονται για τα διάφορα ρεύματα υλικών.

Το έργο κατασκευής του ΠΣ θα εξειδικευτεί αναλυτικά από τη Δράση 1.5 (Μελέτη Χωροθέτησης και Λειτουργίας Πράσινου Σημείου) και προβλέπεται να περιλαμβάνει ενδεικτικά τα ακόλουθα:

- Διαμόρφωση χώρου για την εξυπηρέτηση των αναγκών προσκόμισης και απομάκρυνσης των υλικών με βάση την λογική μονόδρομης γραμμικής διάταξης.
- Εξοπλισμό αποθήκευσης υλικών (περιέκτες).
- Πύλη εισόδου – εξόδου.
- Περίφραξη εγκατάστασης – οικοπέδου.
- Κτίριο διοίκησης της εγκατάστασης .
- Προκατασκευασμένο Φυλάκιο ελέγχου.
- Χώροι στάθμευσης επιβατικών αυτοκινήτων προσωπικού και επισκεπτών.
- Κατασκευή υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση – αποχέτευση) και σύνδεση με τα αντίστοιχα δίκτυα.
- Ηλεκτρολογική εγκατάσταση και σύνδεση με το δίκτυο .
- Κατασκευή δικτύου πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης τόσο του κτιρίου - φυλακίου τόσο του περιβάλλοντος χώρου.
- Κατασκευή έργων για τη συλλογή των όμβριων υδάτων και την αποφυγή τυχόν διαρροών προκειμένου να προλαμβάνεται πιθανή ρύπανση του εδάφους, υπεδάφους και των υδάτων.
- Φωτισμός περιβάλλοντος χώρου.
- Κατασκευή υπόστεγων για όλα τα ανακυκλώσιμα και προς επαναχρησιμοποίηση υλικά για την προστασία των υλικών από τις καιρικές συνθήκες.
- Χώρος διαλογής μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων.
- Χώρος διαλογής ογκωδών αποβλήτων.
- Χώρος αποθήκευσης κλαδεμάτων και τεμαχιστές.
- Κατασκευή οδού πρόσβασης και εσωτερικών διαδρομών.

### Δράση 1.9 Λειτουργία Πράσινου Σημείου

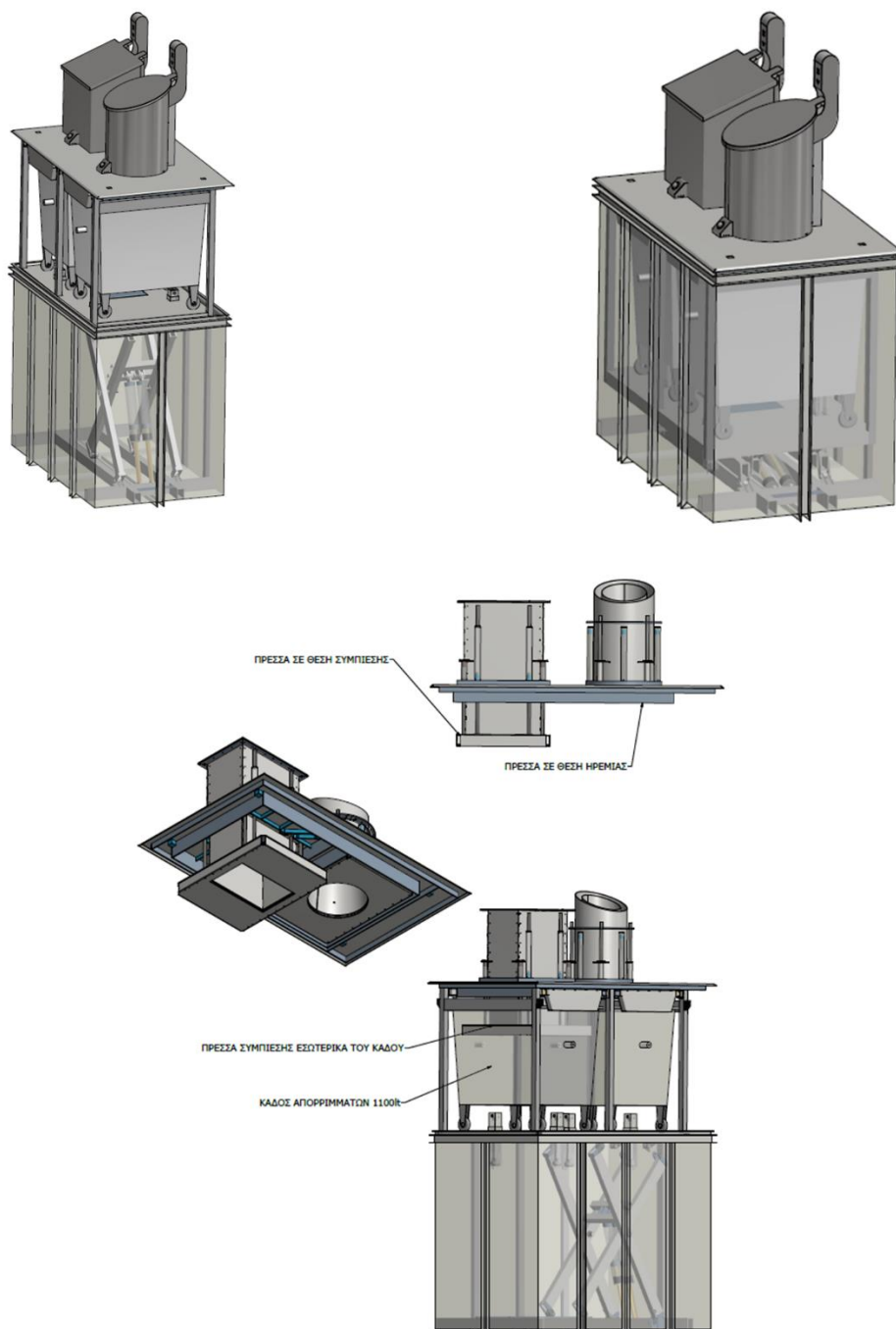
Η Δράση αφορά τα λειτουργικά κόστη του Πράσινου Σημείου, το ύψος των οποίων σχετίζεται με την έκταση και τη χωρητικότητα της εγκατάστασης . Περιλαμβάνει δαπάνες προσωπικού, συντηρήσεις, και λοιπά λειτουργικά έξοδα.

### Δράση 1.10 Επέκταση συστήματος οικολογικών βυθιζόμενων κάδων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων

#### **«Προμήθεια & εγκατάσταση συστήματος βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης»**

Αφορά την προμήθεια ενός (1) συστήματος βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης για την αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων, το οποίο θα εγκατασταθεί σε επιλεγμένο κοινόχρηστο σημείο του Δήμου.

Εικόνα 24: Συστήμα βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης

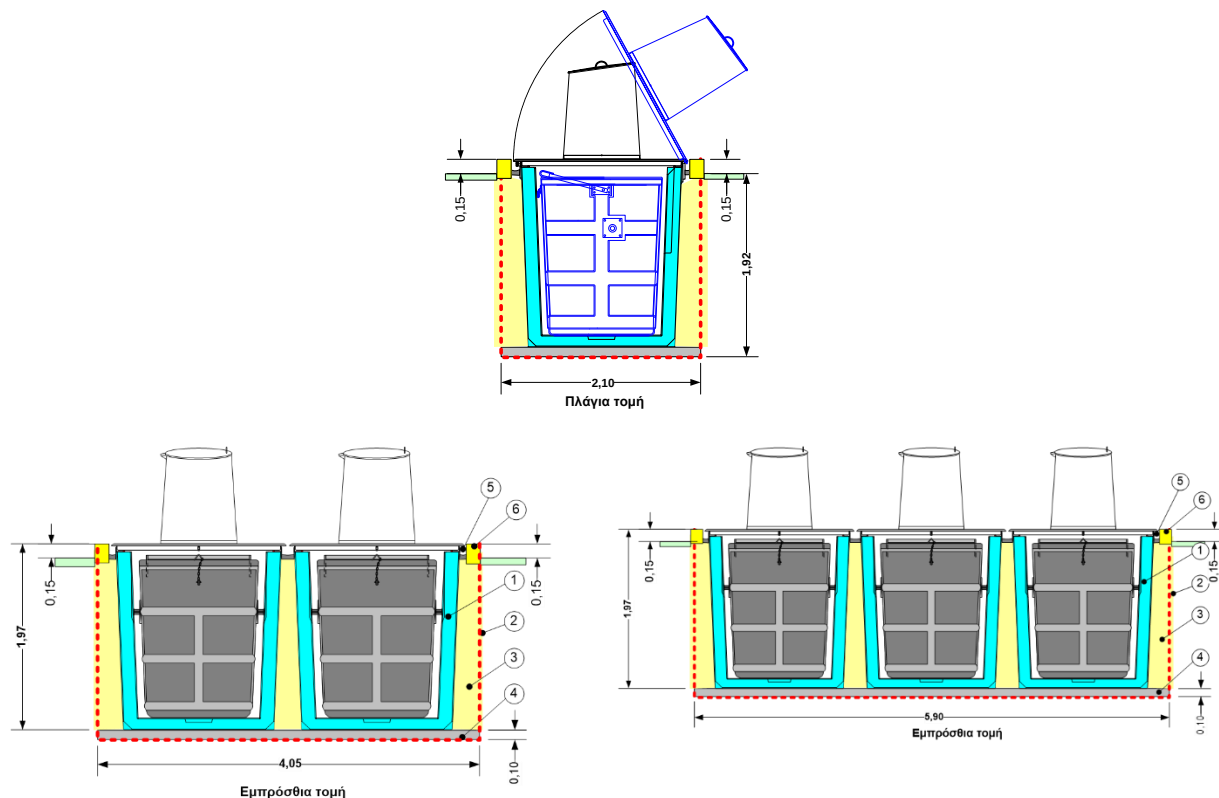


**«Προμήθεια & εγκατάσταση οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων»**

Αφορά την προμήθεια έντεκα (11) τεμ. οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων (χωρ. 3m<sup>3</sup> περίπου έκαστος) οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα κοινόχρηστα σημεία του Δήμου.



Εικόνα 25: Βυθιζόμενα συστήματα περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων



**«Προμήθεια & εγκατάσταση γερανού ανύψωσης οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων»**

Για την εξασφάλιση της αποκομιδής των βυθιζόμενων συστημάτων προβλέπεται και η προμήθεια ενός (1) υδραυλικού γερανού (τύπου παπαγάλου) ο οποίος θα προσαρμοστεί επί ενός υπάρχοντος απορριμματοφόρου οχήματος τύπου πρέσας (στην οροφή του) του Δήμου. Καθ' αυτόν τον τρόπο ο Δήμος θα διαθέτει συνολικά δύο (2) απορριμματοφόρα με γερανό έτσι ώστε ένα απορριμματοφόρο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την συλλογή των σύμμεικτων οικιακών απορριμμάτων και το άλλο για την συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών.

**5.1.3. Συλλογή βιοαποβλήτων από ΔσΠ**

**Βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα)** ορίζονται τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απόβλητα τροφών και μαγειρείων από σπίτια, γραφεία, εστιατόρια, χονδρεμπόριο, κυλικεία, παρόχους υπηρεσιών εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων (άρθρο 3, ν. 4819/2021).

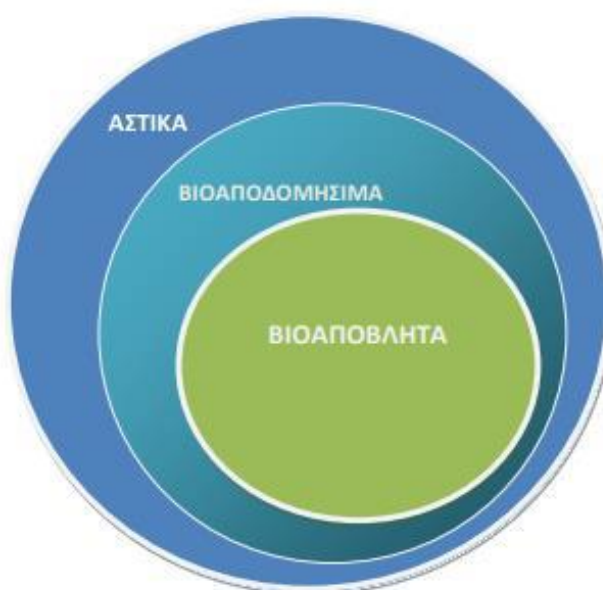
Το ΕΣΔΑ 2015, είχε θέσει το στόχο της ανάκτησης από ΔσΠ βιοαποβλήτων για το 2020 ίσο με 40% κ.β., στόχος που δεν κατέστη εφικτός τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Ο ΕΔΣΝΑ, έθεσε σε εφαρμογή το πρόγραμμα «Ανακύκλωση 2020», με στόχο την επίτευξη των στόχων, προβλέπεται αρχικά η διανομή περίπου 9.000 καφέ κάδων & 80 Α/Φ σε δήμους κατά το α' εξάμηνο 2020. Στο πλαίσιο του προγράμματος, ο ΕΔΣΝΑ ενισχύει συνεχώς με τον απαραίτητο εξοπλισμό.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 50 του ν. 4819/2021, έως το τέλος του έτους 2022 οι Δήμοι, με την επιφύλαξη των παρ. 2 και 3 του άρθρου 23 του ίδιου νόμου, υποχρεούνται να οργανώνουν τη χωριστή συλλογή και μεταφορά των βιοαποβλήτων, προκειμένου να υποβάλλονται σε ανακύκλωση, συμπεριλαμβανομένης της κομποστοποίησης και της χώνευσης. Από το ισχύον ΕΣΔΑ, για τα βιοαπόβλητα τίθεται ο στόχος της πλήρους ανάπτυξης του δικτύου για την χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων σε επίπεδο χώρας έως την 31 η .1 2.2022. Το ποσοστό ανάκτησης από τη ΔσΠ των βιοαποβλήτων θα καθοριστεί από το υπό επικαιροποίηση ΠΕΣΔΑ, ωστόσο ως κατεύθυνση από το ΕΣΔΑ ορίζεται ποσοστό ίσο με 35% των αποβλήτων κουζίνας και 50% αποβλήτων πράσινων και κλαδεμάτων. Συμπληρωματικά, θα πρέπει να εφαρμοστεί και να αναπτυχθεί πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης

### ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Τα βιολογικά απόβλητα αποτελούν μέρος των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων, τα οποία ορίζονται ως «οποιοδήποτε απόβλητο που μπορεί να υποστεί αναερόβια ή αερόβια αποσύνθεση». Η έννοια των βιολογικών αποβλήτων (βιοαποβλήτων), ως ξεχωριστή κατηγορία αποβλήτων, θεσμοθετείται στην Ελλάδα με τον ν. 4042/2012 (ΦΕΚ Α' 24/13.2.2012), με τον οποίο ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία η Οδηγία 2008/98 για τα απόβλητα. Σύμφωνα με το ν. 4042/2012, ως βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα) ορίζονται: "Τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απόβλητα τροφών και μαγειρειών από σπίτια, γραφεία, εστιατόρια, χονδρεμπόριο, κυλικεία, παρόχους υπηρεσιών εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων". Με τον ίδιο νόμο καθιερώνεται η χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων και τίθεται στόχος χωριστής συλλογής, όπως αναφέρεται σε προηγούμενο κεφάλαιο.

**Εικόνα 26: Κατανομή των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ), Βιοαποδομήσιμων (BAA) & Βιοαποβλήτων (BA) σε μορφή συνόλου**



### ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Τα συστήματα διαχείρισης των βιοαποβλήτων μπορούν να διακριθούν σε:

1. Συστήματα διαχείρισης των βιοαποβλήτων στην πηγή, τα οποία διακρίνονται σε:
  - 1.1. Επί τόπου επεξεργασία με οικιακή κομποστοποίηση
  - 1.2. Διαλογή στην πηγή και μεταφορά σε μονάδες επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών.
2. Διαχωρισμό από τα σύμμεικτα αστικά απόβλητα σε συστήματα (μονάδες) επεξεργασίας και ανάκτησης βιοαποβλήτων.

Το αναθεωρημένο ΕΣΔΑ του 2020 σε συμμόρφωση με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες επιβάλλει την υιοθέτηση από τον Δήμο της ανάπτυξης συστήματος διαχείρισης στην πηγή, προωθώντας την επί τόπου κομποστοποίηση, όπου αυτό είναι εφικτό και αναπτύσσοντας ΔσΠ σε όλη την περιοχή ευθύνης του μέχρι το τέλος του 2022.

Εικόνα 27: Μέθοδοι διαχείρισης βιοαποβλήτων



Για την αποτελεσματική λειτουργία του ΔσΠ ΒΑ, είναι σκόπιμο ο Δήμος να αυξήσει σταδιακά την περιοχή εφαρμογής του δικτύου καφέ κάδων, παρακολουθώντας συστηματικά την απόδοσή του μέσω δεικτών σαφώς καθορισμένων ώστε γρήγορα να προχωράει σε διορθωτικές ενέργειες. Επομένως, επιλέγονται και οριοθετούνται οι γεωγραφικές περιοχές του Δήμου που θα συμμετέχουν στη ΔσΠ σε κάθε στάδιο ανάπτυξης του συστήματος λαμβάνοντας υπόψη πληθυσμιακά, δημογραφικά και χωροταξικά χαρακτηριστικά του Δήμου.

Η σταδιακή ανάπτυξη του ΔσΠ με 1η φάση στις περιοχές με τη μεγαλύτερη πυκνότητα πληθυσμού, θα έχει εν γένει αυξημένο ποσοστό επίτευξης των στόχων εν συγκρίσει με το απαιτούμενο κόστος λειτουργίας. Επιπλέον, η σταδιακή ανάπτυξη δίνει τη δυνατότητα να βελτιστοποιηθεί το σύστημα ΔσΠ πριν την επέκτασή του.

Ωστόσο, η σταδιακή ανάπτυξη του δικτύου στον Δήμο έχει και μειονεκτήματα:

- Αυξημένος διαχειριστικός φόρτος των εμπλεκόμενων δημοτικών υπηρεσιών. Η σταδιακή ανάπτυξη θα επιβαρύνει διαχειριστικά τον Δήμο καθώς θα απαιτηθούν επιπλέον διαδικασίες ανάθεσης και υλοποίησης κλπ.
- Εξασφάλιση συνεχούς ροής χρηματοδοτήσεων, καθώς η διαθεσιμότητα πόρων του ΕΣΠΑ συνηγορεί στην εξαρχής ανάπτυξη σε όλο τον Δήμο. Στην περίπτωση ωστόσο που γίνεται σταδιακή ανάπτυξη του ΔσΠ, τότε απαιτείται μεγάλη προσοχή στη σαφή οριοθέτηση της γεωγραφικής περιοχής που εξυπηρετείται κάθε φορά ώστε να μην υπάρχει επικάλυψη.

#### **Συστήματα διαχείρισης των βιοαποβλήτων στην Πηγή**

Οικιακή / Επιτόπια Κομποστοποίηση

Αφορούν σε διαχείριση που λαμβάνει χώρα εντός οικιών, κήπων, δημόσιων χώρων πρασίνου ή συγκεκριμένων χώρων των αστικών περιοχών, όπως οικιστικά συγκροτήματα, σχολεία, ξενοδοχεία, στρατόπεδα. Με τα εν λόγω συστήματα δεν απαιτείται μεταφορά των βιοαποβλήτων ή όταν απαιτείται (σε δημόσιους χώρους) είναι μικρής κλίμακας. Η συνολική διαχείριση ολοκληρώνεται επί τόπου με την παραγωγή κόμποστ.

Υπάρχουν στο εμπόριο διάφορων τύπων κάδοι οικιακής κομποστοποίησης (κομποστοποιητές) που μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες ενός χρήστη για κομποστοποίηση στο σπίτι, ανάλογα με το χώρο που διαθέτει, την ποσότητα βιοαποβλήτων που παράγει και το χρόνο που μπορεί να διαθέσει για την παρακολούθηση της διαδικασίας ωρίμανσης του κόμποστ. Συνήθη εφαρμογή στους Δήμους βρίσκουν προγράμματα, τα οποία περιλαμβάνουν διανομή κάδων τύπου “κήπου” σε δημότες που διαθέτουν κήπους.

Τα προγράμματα οικιακής κομποστοποίησης στοχεύουν στην εκτροπή οργανικών υπολειμμάτων κουζίνας και φυτικών υπολειμμάτων που παράγονται από τα νοικοκυριά. Σε περιπτώσεις που επιδιώκεται μαζικότερη επιτόπια διαχείριση όπως π.χ. για την εξυπηρέτηση οικιστικών συγκροτημάτων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και μηχανικοί κομποστοποιητές, οι οποίοι σε σχέση με τους απλούς κάδους οικιακής κομποστοποίησης διαθέτουν μεγαλύτερη

δυναμικότητα και αυτοματοποιούν σε ορισμένο βαθμό τη διαδικασία παραγωγής του κόμποστ. Προκειμένου τα εν λόγω προγράμματα να είναι αποδοτικά απαιτείται ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των δημοτών που θα συμμετέχουν, καθώς και συστηματική παρακολούθηση δεικτών απόδοσης.

Σύμφωνα με την οδηγία 2008/98 και την ερμηνευτική απόφαση 8165/2011/ΕΚ, η οικιακή κομποστοποίηση εμπίπτει στην ανακύκλωση και όχι στην πρόληψη. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να καταγράφεται, ώστε να προσμετρήσει στους στόχους της ανακύκλωσης.

Στο πλαίσιο αυτό, η προμήθεια και παράδοση των κάδων οικιακής κομποστοποίησης προς τους πολίτες θα γίνεται οργανωμένα και να καταγράφονται οι ετήσιες εκτιμώμενες ποσότητες που κομποστοποιήθηκαν. Προκειμένου το εν λόγω πρόγραμμα να είναι αποδοτικό απαιτείται ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των δημοτών που θα συμμετέχουν, καθώς και συστηματική παρακολούθηση δεικτών απόδοσης.

Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ)

Αφορά σε διαχωρισμό των βιοαποβλήτων (πριν αναμειχθούν με την υπόλοιπη μάζα των απορριμμάτων) από τους δημότες σε ειδικούς περιέκτες και τη συλλογή και μεταφορά τους από τον Δήμο σε κεντρικές μονάδες προς επεξεργασία. Για την αποδοτική λειτουργία της ΔσΠ, οι βασικές παράμετροι σχεδιασμού είναι αποτελεσματικό πρόγραμμα ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης του δημοτών, ο αρχικός τους με ειδικές βιοαποδομήσιμες σακούλες, η ορθή χωροθέτηση των κάδων, τα συχνά δρομολόγια και τα ειδικά σχεδιασμένα απορριμματοφόρα οχήματα για την αποτελεσματική αποκομιδή των βιοαποβλήτων.

#### **Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων**

Ανάλογα με το μέγεθός τους και την περιοχή την οποία εξυπηρετούν, οι μονάδες επεξεργασίας βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) μπορούν να διακριθούν σε:

- Αποκεντρωμένες ΜΕΒΑ, οι οποίες είναι μικρής δυναμικότητας προκειμένου να εξυπηρετήσουν ανάγκες σε τοπικό, δημοτικό ή διαδημοτικό επίπεδο.
- Κεντρικές ΜΕΒΑ, οι οποίες είναι μεγαλύτερης δυναμικότητας προκειμένου να εξυπηρετήσουν ευρύτερες περιοχές σε περιφερειακό επίπεδο.

#### **ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ**

Το ρεύμα των βιοαποβλήτων διαιρείται σε επιμέρους κλάσματα αναλόγως της πηγής προέλευσής τους, τα οποία σύμφωνα με το ΕΣΔΑ 2020 εκτιμώνται ως κάτωθι:

- Απόβλητα κουζίνας: 87,0%
- Απόβλητα κήπων/πράσινα: 10,0%
- Βρώσιμα λίπη και έλαια: 3,0%

| ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ              | ΤΙΜΗ  |
|------------------------|-------|
| Οργανικό κλάσμα ΑΣΑ    | 43,6% |
| Βρώσιμα λίπη και έλαια | 3%    |
| Απόβλητα κουζίνας      | 87%   |
| Απόβλητα κήπων πράσινα | 10%   |

Τα απόβλητα κουζίνας μπορούν να διακριθούν επιπλέον σε οικιακά και εμπορικά απόβλητα, οι επιμέρους ποσότητες των οποίων εκτιμώνται σε αναλογία 7,5 προς 1, σύμφωνα με το εγχειρίδιο «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ», της ΜΟΔ Α.Ε. (2019).

Το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και το ΕΣΔΑ 2020 καθιστά υποχρεωτική τη χωριστή **συλλογή των βιοαποβλήτων από τους υπεύθυνους φορείς έως 31 Δεκεμβρίου 2022. Επομένως, το ΔσΠ κάθε Δήμου θα πρέπει να αναπτυχθεί πλήρως σε ολόκληρη την περιοχή ευθύνης του μέχρι την προαναφερθείσα προθεσμία.** Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δώσει ο Δήμος σε φορείς προτεραιότητας (όπως μαζική εστίαση, υπεραγορές, και οπωροπαντοπωλεία, πρατήρια / παρασκευαστήρια τροφίμων, λαϊκές αγορές, στρατόπεδα, πανεπιστημιακά ιδρύματα, μεγάλες τουριστικές εγκαταστάσεις), στους οποίους μπορεί να δίνεται και η δυνατότητα καθετοποιημένης – αποκεντρωμένης διαχείρισης των βιοαποβλήτων τους με δυνατότητα μείωσης των δημοτικών τελών. Τα χωριστά συλλεγόμενα βιολογικά απόβλητα θα οδηγούνται κατά βάση σε Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ).

Παράλληλα θα εφαρμόζεται η οικιακή κομποστοποίηση που αυξάνει την περιβαλλοντική συνείδηση και μειώνει το κόστος επεξεργασίας, αποκεντρώνοντας τη διαχείριση και αποτρέποντας ποσότητες από την περαιτέρω διαδικασία

συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας σε κεντρικές μονάδες. Για τους μεγαλύτερους παραγωγούς ή για οικιστικές ενότητες κατ' αντιστοιχία μπορεί να εφαρμόζεται επεξεργασία με μηχανικούς κομποστοποιητές. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του ΕΣΔΑ 2020, εκτιμάται ότι η μείωση της ποσότητας οικιακών βιοαποβλήτων θα είναι 4% τι 2025. Επομένως, για το παρόν ΤΣΔΑ γίνεται η εκτίμηση ότι η απομείωση της ποσότητας ΒΑ από την οικιακή κομποστοποίηση είναι 0,5% για το 2021 και 4% για το 2025, ωστόσο το δίκτυο ΔσΠ βιοαποβλήτων του Δήμου διαστασιοποιείται λαμβάνοντας υπόψη 0% το συντελεστή απομείωσης λόγω της οικιακής κομποστοποίησης ώστε να λάβει υπόψη τυχόν αστοχίες του προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης.

Τα παραπάνω αφορούν τα επιμέρους ρεύματα των αποβλήτων τροφίμων και των πράσινων αποβλήτων, ενώ όσον αφορά στα βρώσιμα λίπη και έλαια, αυτά ακολουθούν ξεχωριστή διαχείριση.

### **Πρόγραμμα Οικιακής Κομποστοποίησης**

#### **Δράση 1.11 Προώθηση της Οικιακής Κομποστοποίησης. Προμήθεια μικρών κάδων βιοαποβλήτων 10 lt.**

Σε συνέχεια της δημιουργίας ξεχωριστού ρεύματος για τη διαλογή στην πηγή των βιοαποβλήτων, προτείνεται η ενίσχυση της δράσης που αφορά την οικιακή κομποστοποίηση η οποία λαμβάνει χώρα εντός οικιών, κήπων, δημόσιων χώρων πρασίνου ή συγκεκριμένων χώρων των αστικών περιοχών, όπως π.χ. σχολεία, ξενοδοχεία κτλ. Η δράση στοχεύει στην επιτόπια διαχείριση των βιοαποβλήτων προς παραγωγή κομπόστ.

Στο Δήμο Αιγάλεω ήδη έχει ολοκληρωθεί η προμήθεια κάδων κομποστοποίησης και οικιακών συλλεκτών οργανικών απορριμμάτων. Αναλυτικότερα έχει ολοκληρωθεί προμήθεια 100 κάδων κομποστοποίησης οργανικών απορριμμάτων, χωρητικότητας 300 λίτρων, για την εφαρμογή προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης σε επιλεγμένα συγκροτήματα κατοικιών και άλλων μεγάλων παραγωγών στο Δήμο Αιγάλεω. Επιπλέον, προμήθεια 400 οικιακών συλλεκτών χωρητικότητας 8 – 10 λίτρων για τη μεταφορά των οργανικών αποβλήτων από τους κατοίκους των ζωνών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης.

Το πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης στο Δήμο Αιγάλεω προτείνεται να ενισχυθεί με την προμήθεια μικρών κάδων –καλαθιών οικιακής χρήσης χωρητικότητας περίπου 10 λίτρων για βιοαποικοδομήσιμα απορρίμματα (βιοαπόβλητα). Απαιτείται η προμήθεια 2.000 συλλεκτών βιοαποβλήτων χωρητικότητας 10lt, ώστε να είναι εφικτή η συλλογή των οικιακών οργανικών

απορριμμάτων από τους πολίτες, και η μεταφορά τους από την οικία τους στον τροχήλατο καφέ κάδο που βρίσκεται στην γειτονία.

Ο Δήμος Αιγάλεω θα κατευθυνθεί κατά προτεραιότητα νοικοκυριά με κατοικίες με κήπο, από τον οποίο παράγονται υπολογίσιμες ποσότητες πράσινων αποβλήτων, και δημότες που ασχολούνται συστηματικά με τη διαχείριση του κήπου τους.

Σε επόμενη ενότητα Προϋπολογισμός Δράσεων – Χρονοδιάγραμμα παρουσιάζεται το κόστος της Δράσης.

## **5.2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΣΕΔ)**

Ο Δήμος Αιγάλεω όπως προαναφέρθηκε στο παρόν ΤΣΔΑ έχει συνάψει σύμβαση με εγκεκριμένο Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) των:

- Απόβλητων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.

Ενδεικτικά στο πλαίσιο του παρόντος Τοπικού Σχεδίου, προτείνεται να εξεταστεί η σύναψη σύμβασης για κάποιο ή κάποια από τα παρακάτω ρεύματα ανακύκλωσης :

- Απόβλητα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού.
- Απόβλητα Ελαίων.
- Μεταχειρισμένα Ελαστικά.
- Συσκευασίες & Απόβλητα Συσκευασιών.
- Απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών & Συσσωρευτών.

#### **Δράση 2.1 Συλλογή, μεταφορά και εναλλακτική διαχείριση λοιπών ανακυκλώσιμων αποβλήτων**

Σε συνδυασμό με την Ανάπτυξη δικτύου γωνιών ανακύκλωσης και τη δημιουργία Πράσινου Σημείου (Δράσεις 1.6 έως



1.9) προτείνεται η διεύρυνση του δικτύου της συλλογής των λοιπών ανακυκλώσιμων αποβλήτων μεσοπρόθεσμα η ανάπτυξη συνεργασιών μέσω διαγωνιστικής διαδικασίας, με τα εγκεκριμένα Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) ανά είδος ανακυκλώσιμου υλικού που θα συλλέγεται επιπρόσθετα και στο Δίκτυο Γωνιών Ανακύκλωσης. Συνήθως οι δράσεις αυτές δεν έχουν κόστος για το Δήμο, αντιθέτως μπορεί να προκύψουν και κάποια μικρά έσοδα από τα ΣΕΔ (π.χ. όσον αφορά ρούχα ή Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού) .

### **5.3. ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Η πρόληψη παραγωγής αποβλήτων είναι η πρώτη επιλογή στην ιεράρχηση διαχείρισης αποβλήτων για να ελαχιστοποιηθούν τα κόστη διαχείρισής τους, να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη για το περιβάλλον και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής. Για το λόγο αυτό τα προγράμματα πρόληψης λαμβάνουν υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής των προϊόντων και των υλικών και έχουν ως στόχο την αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από την παραγωγή αποβλήτων.

Η επαναχρησιμοποίηση είναι «κλασσική» μορφή πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, και στο εθνικό στρατηγικό σχέδιο προβλέπεται σειρά δράσεων με τη συμμετοχή των ΟΤΑ. Σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες ως «Πρόληψη» νοούνται τα μέτρα που λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, επιτυγχάνοντας εντέλει:

- α) Τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων, μεταξύ άλλων μέσω της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ή την παράταση της διάρκειας ζωής των προϊόντων.
- β) Τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.
- γ) Τη μείωση του περιεχομένου των επιβλαβών ουσιών στα υλικά και προϊόντα.

Η ευαισθητοποίηση των πολιτών στην πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων και στη συμμετοχή στα προγράμματα διαλογής στην πηγή θα μειώσουν την παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ που μεταφέρεται για διαχείριση στις εγκαταστάσεις του ΕΔΣΝΑ.

Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα των δράσεων πρόληψης εξαρτάται από την ύπαρξη μιας ενιαίας στρατηγικής για την πρόληψη των αποβλήτων τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο που θα ενσωματώνει όλα τα απαραίτητα κανονιστικά, οργανωτικά και οικονομικά μέτρα για το σκοπό αυτό.

Στο πλαίσιο αυτό το παρόν τοπικό σχέδιο διαχείρισης οφείλει να περιλαμβάνει ειδικές ενημερωτικές καμπάνιες και ειδικές δράσεις που θα στοχεύουν :

- Στην προώθηση της βιώσιμης κατανάλωσης προϊόντων.
- Στην προώθηση επαναχρησιμοποίησης προϊόντων.
- Στην πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων.
- σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για την πρόληψη, μείωση, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των αποβλήτων.
- θέσπιση μέτρων και όρων για τη δημιουργία οικονομικών κινήτρων που θα οδηγήσουν στην αλλαγή των καταναλωτικών προτύπων.

Περαιτέρω παρατίθεται ενδεικτικός πίνακας δράσεων – ενεργειών πρόληψης ανά υλικό.

**Πίνακας 63: Ενδεικτικές ενέργειες πρόληψης παραγωγής αποβλήτων ανά υλικό**

| <b>Υλικό - στόχος</b>                             | <b>Δράση</b>                                                                                                                       | <b>Ομάδα Στόχος</b>                                                                                           |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Βιοαπόβλητα οικιών<br>(απόβλητα τροφών και κήπου) | Προώθηση της Οικιακής Κομποστοποίησης                                                                                              | Γενικός Πληθυσμός – Νοικοκυριά<br>Σχολική Κοινότητα                                                           |
| Βιοαπόβλητα οικιών<br>(απόβλητα τροφών)           | Συμβουλές και πρακτικές για την βελτίωση της αγοραστικής συμπεριφοράς                                                              | Επιχειρήσεις Πώλησης Τροφίμων<br>Επιχειρήσεις εστίασης<br>Γενικός Πληθυσμός – Νοικοκυριά<br>Σχολική Κοινότητα |
| Ενδύματα, υποδήματα                               | Ενθάρρυνση της επαναχρησιμοποίησης και επιδιόρθωσης ενδυμάτων, υποδημάτων μέσω της δημιουργίας ιστοσελίδας στο διαδίκτυο με σημεία | Γενικός Πληθυσμός – Νοικοκυριά<br>Ιδιωτικές Επιχειρήσεις<br>Σχολική Κοινότητα                                 |

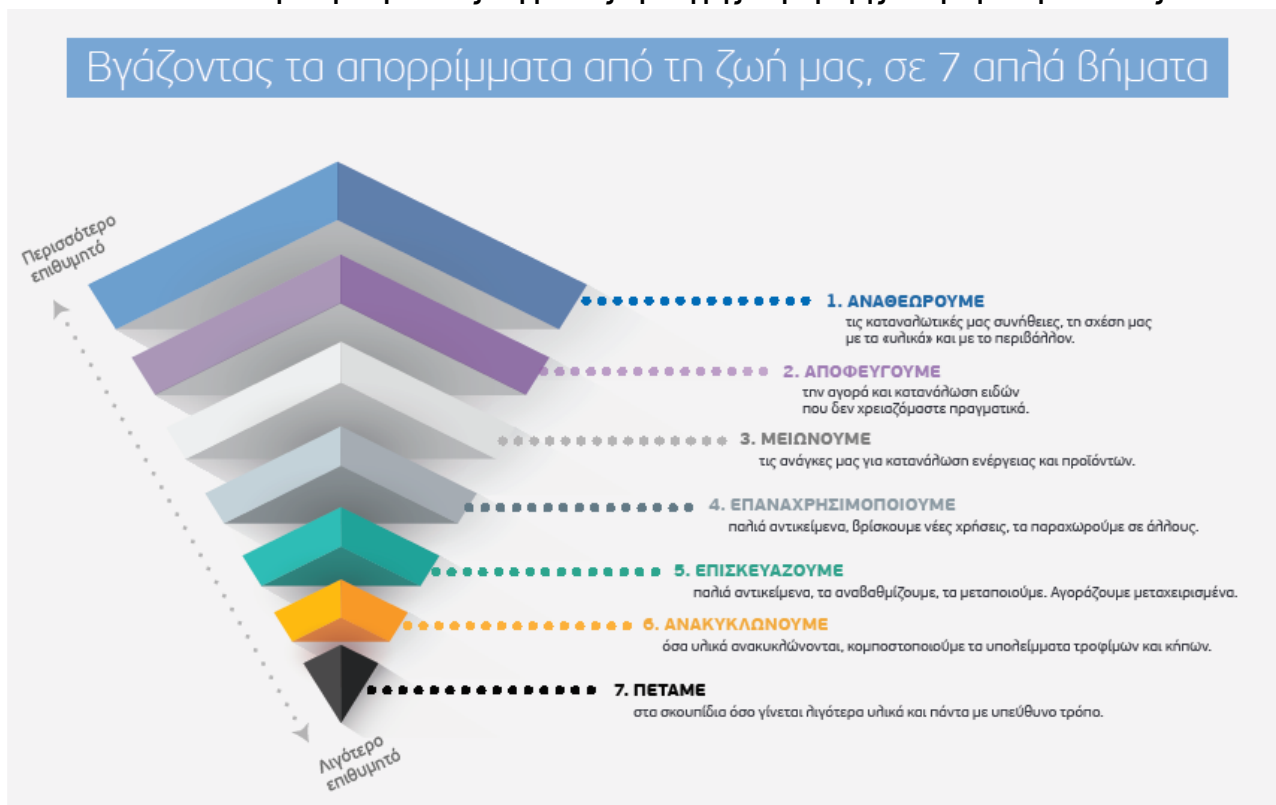
**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| <b>Υλικό - στόχος</b> | <b>Δράση</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Ομάδα Στόχος</b>                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | συλλογής, με διευθύνσεις κέντρων επιδιόρθωσης, δανεισμού ή ανταλλαγής κ.λπ.                                                                                                                                        |                                                                                            |
| Έπιπλα και σκεύη      | Πρώθηση δραστηριοτήτων επιδιόρθωσης και επαναχρησιμοποίησης επίπλων και σκευών μέσω της Δημιουργία ιστοσελίδας στο διαδίκτυο με σημεία συλλογής, με διευθύνσεις κέντρων επιδιόρθωσης, δανεισμού ή ανταλλαγής κ.λπ. | Γενικός Πληθυσμός – Νοικοκυριά<br>Ιδιωτικές Επιχειρήσεις<br>Σχολική Κοινότητα              |
| Συσκευασίες           | Ενθάρρυνση της χρήσης επαναχρησιμοποιούμενων μέσων μεταφοράς καταναλωτικών προϊόντων (μείωση χρήσης της πλαστικής σακούλας)                                                                                        | Γενικός Πληθυσμός – Νοικοκυριά<br>Σχολική Κοινότητα                                        |
| Χαρτί                 | Ενθάρρυνση της μείωσης χρήσης χαρτιού στο γραφείο                                                                                                                                                                  | Υπηρεσίες Δήμου Αιγάλεω<br>Άλλες Δημόσιες Υπηρεσίες της περιοχής<br>Ιδιωτικές Επιχειρήσεις |

Χρήσιμο υλικό για τις επικοινωνιακές καμπάνιες πρόληψης παραγωγής αποβλήτων αποτελούν οι «Οδηγοί πρόληψης παραγωγής αποβλήτων με πρακτικές συμβουλές για δήμους και πολίτες» που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου “Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) της Ελλάδας” που υλοποιείται από κοινού από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) και τη Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή <sup>5</sup>.

<sup>5</sup> <http://www.ypeka.gr/el-gr/Περιβάλλον/Διαχείριση-Αποβλήτων/Οδηγοί-Μελέτες-Πρότυπα>

Εικόνα 28: Αφίσα με πρακτικές συμβουλές πρόληψης παραγωγής αποβλήτων για πολίτες<sup>6</sup>



Εικόνα 29: Πρακτικός οδηγός πρόληψης παραγωγής αποβλήτων για πολίτες<sup>7</sup>

**Ό,τι δεν μπορούμε να αποφύγουμε, το ανακυκλώνουμε**

- Τοποθετούμε **μόνο ανακυκλώσιμα υλικά**, κάθε ένα στον **κατάλληλο κάδο**, ανάλογα με το σύστημα διαχείρισης αποβλήτων στην περιοχή μας.
- Συσκευασίες **χωρίς υπολείμματα** φαγητού ή υγρών, **συμπιεσμένα** όσο το δυνατόν περισσότερο. **Χύμα σε κάθε κάδο** και όχι σε σακούλες.
- Διαχωρίζουμε τα **οργανικά απόβλητα** στην πηγή, χρησιμοποιώντας βιοσποδομήσιμες σακούλες (πρότυπο EN 13432), απλές χάρτινες σακούλες ή εφημερίδες για να τα συλλέξουμε και να τα απορρίψουμε στον κατάλληλο καφέ κάδο ή απευθείας στον οικιακό μας κομποστοποιητή. Οι πλαστικές σακούλες πρέπει να αποφεύγονται καθώς αναμιγνύονται με τα καθαρά οργανικά και επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα του παραγόμενου κόμποστ.
- Απορρίπτουμε **ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, μπουαρίες, λαμπτήρες, δοχεία μελανιού** μόνο σε κατάλληλα σημεία συλλογής ή δίκτυα, ποτέ στον κοινό κάδο απορριμμάτων.

Εξειδικεύοντας περαιτέρω, **ειδικά για τη σχολική κοινότητα** προτείνεται η υλοποίηση πιλοτικών προγραμμάτων με ενδεικτικά θέματα:

- Καμπάνια με τίτλο «Κολατσιό ή γεύμα χωρίς συσκευασία».
- Οργάνωση ομάδων εθελοντών εκπαιδευτικών και μαθητών για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση.
- Δράση Συλλογής μεταχειρισμένων ειδών στο σχολείο για επαναχρησιμοποίηση από μαθητές.
- Σχολικοί διαγωνισμοί φωτογραφίας και βίντεο με θέμα τη μείωση των απορριμμάτων.
- Διαγωνισμός ανακύκλωσης μεταξύ σχολείων, για ένα ή περισσότερα υλικά.
- Επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση των βιβλίων από τους μαθητές.

<sup>6</sup> [http://www.ypeka.gr/Portals/0/Files/Perivallon/Diaxeirisi%20Apovlitwn/Odigo\\_i\\_Meletes\\_Protypa/GIZ\\_Poster\\_A0\\_FINAL\\_GR\\_20200727\\_6.pdf](http://www.ypeka.gr/Portals/0/Files/Perivallon/Diaxeirisi%20Apovlitwn/Odigo_i_Meletes_Protypa/GIZ_Poster_A0_FINAL_GR_20200727_6.pdf)

<sup>7</sup> [http://www.ypeka.gr/Portals/0/Files/Perivallon/Diaxeirisi\\_Apovlitwn/Odigo\\_i\\_Meletes\\_Protypa/GIZ\\_Guidelines\\_Citizens\\_FINAL\\_GR\\_20200727\\_4.pdf](http://www.ypeka.gr/Portals/0/Files/Perivallon/Diaxeirisi_Apovlitwn/Odigo_i_Meletes_Protypa/GIZ_Guidelines_Citizens_FINAL_GR_20200727_4.pdf)

**Δράση 3.1 Δράσεις ενημέρωσης, πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο της πράξης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω».**

Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν καμπάνιες ενημέρωσης, ημερίδες, ψηφιακές καμπάνιες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενημερωτικά έντυπα, αφίσες προβολής κα. Ειδικότερα:

- Σχεδιασμό καμπάνιας και ενημέρωσης
- Ενέργειες ενημέρωσης πολιτών και επιχειρήσεων ( ημερίδες, street events)
- Δράσεις ενημέρωσης σχολικής κοινότητας (εκδηλώσεις βιωματικές στα Δημοτικά σχολεία)
- Διενέργεια θεματικών διαδικτυακών διαγωνισμών στα Γυμνάσια και Λύκεια και βράβευση των διακρινόντων μαθητών.
- Χορηγούμενες καμπάνιες στα social media.
- Δημιουργία ιστοσελίδας και ενημέρωση της σε όλη τη διάρκεια του έργου και διασύνδεση της με την επίσημη διαδικτυακή πύλη του Δήμου.
- Δημιουργία διαφημιστικού spot για ραδιόφωνο και τηλεόραση και αναπαραγωγή του ραδιοφωνικού.
- Καταχωρήσεις στον ηλεκτρονικό τύπο της περιοχής.

Οι δράσεις εντάσσονται στο πλαίσιο της πράξης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω» του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ».

**Δράση 3.2 Δράσεις υποκίνησης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των κατοίκων για τη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση**

Η επιτυχία οποιουδήποτε Συστήματος ΔσΠ προϋποθέτει την ουσιαστική συνεργασία και συμμετοχή των παραγωγών των αποβλήτων, δηλαδή των κατοίκων και των επαγγελματιών του Δήμου Αιγάλεω.

Με αυτή την έννοια είναι αναγκαία και επιβεβλημένη η εμπλοκή των πολιτών σε κάθε φάση σχεδιασμού και υλοποίησης ενός τέτοιου συστήματος και αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω μιας **διαρκούς επικοινωνίας** των αρχών με τον πολίτη.

**Οι δράσεις ενημέρωσης** εξειδικεύονται σε:

- Πληροφόρηση - ενημέρωση των δημοτών "πόρτα – πόρτα".
- Γραμμή ενημέρωσης για τους κατοίκους του δήμου.
- Ανάρτηση ειδικών αφισών και ανακοινώσεων σε δημόσιους χώρους και καταστήματα, διανομή ενημερωτικού υλικού.

**Εικόνα 30: Το Παράδειγμα της Π.Ε. Χανίων**



Οι δράσεις ενημέρωσης σε επίπεδο πρωτοβουλιών Δήμου, μπορούν να εξειδικεύονται σε:

- Διοργάνωση εκδηλώσεων (ημερίδες και συζητήσεις, εκπαιδευτικά προγράμματα ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης στα σχολεία).
- Έντυπες ή και ηλεκτρονικές εκδόσεις απευθυνόμενες στο ευρύ κοινό, στους μαθητές, στους βιοτέχνες της περιοχής, στους εκπροσώπους των φορέων κ.λπ.

Βασικό χαρακτηριστικό της επικοινωνιακής πολιτικής είναι η επίτευξη **ποσοτικοποιημένων στόχων**.

### Ανταπόκριση των Πολιτών (Ανάδραση)

Η επικοινωνία αυτή, δρα και ως μια διαδικασία βαθμιαίας εκπαίδευσης, για την υιοθέτηση περιβαλλοντικής συνείδησης αλλά και επίλυσης των προβλημάτων εφαρμογής, κατά την υλοποίηση των συστημάτων ΔσΠ.

Η απόκριση από τους πολίτες μπορεί να διακριθεί σε:

- Προγραμματισμένες από το Δήμο δράσεις όπως ερωτηματολόγια, συμβατική και ηλεκτρονική διαβούλευση.
- Συνεχή και αυτόβουλη αντίδραση από τους πολίτες, όπως παράπονα, προτάσεις, επισημάνσεις, καταδείξεις σε ψηφιακούς χάρτες προβλημάτων κτλ.

### **Κίνητρα**

Παροχή συγκεκριμένων κινήτρων στους δημότες, στους επιχειρηματίες και στο σύνολο των κατοίκων του Δήμου, για τη συμμετοχή όλων στην ανακύκλωση.

Ο Δήμος προκειμένου να ενισχύσει προγράμματα ανακύκλωσης, μπορεί με αποφάσεις του Δημοτικού Συμβουλίου, να θεσπίσει κίνητρα και επιβραβεύσεις σε όσους συμβάλλουν με οιονδήποτε τρόπο στην επιτυχία των προγραμμάτων (σχολεία, οργανώσεις, πολίτες, γειτονιές, εταιρίες κλπ).

Μπορεί να προβεί στην διαδικασία υποδοχής ανακυκλώσιμων υλικών στις εγκαταστάσεις του, ανεξαρτήτως εάν έχει εγκαταστήσει Πράσινο Σημείο, όπου θα μπορούν οι πολίτες να μεταφέρουν ανακυκλώσιμα υλικά, αυτά να ζυγίζονται και στη συνέχεια να παρέχονται σχετικά αποδεικτικά έγγραφα τα οποία, μετά από εξειδικευμένη απόφαση των αρμοδίων οργάνων του Δήμου, θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη **μείωση δημοτικών τελών (Σύστημα Κερδίζω Όσο Διαλέγω – ΚΟΔ)**

**Δεδομένου ότι αναμένεται να υλοποιηθούν ένα σύνολο παρεμβάσεων που απαιτούν την ενεργοποίηση των κατοίκων, για κάθε δράση που υλοποιείται στο πλαίσιο του ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω προτείνεται να ακολουθείται η εξής διαδικασία :**

- Σχεδιασμός καμπάνιας ενημέρωσης και παρακίνησης για κάθε δράση
- Ενέργειες ενημέρωσης πολιτών και επιχειρήσεων (ημερίδες, street events)
- Ειδικές δράσεις ενημέρωσης – ενεργοποίησης «ειδικού κοινού» (πχ σχολική κοινότητα με ημερίδες στα σχολεία, δράσεις ενημέρωσης επαγγελματιών κλπ)
- Δράσεις ψηφιακής καμπάνιας σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης και ψηφιακής πύλης ενημέρωσης κοινού με πληροφοριακό υλικό για το γενικό ή ειδικό κοινό

Με στόχο την ενημέρωση του συνόλου των ομάδων πληθυσμού, την παρουσίαση των δράσεων και την παρουσίαση των στόχων που έχουν επιτευχθεί προτείνεται να αναπτυχθεί ειδική ιστοσελίδα ως Κεντρικό σημείο πληροφόρησης και ενημέρωσης η οποία θα είναι σε διασύνδεση με την επίσημη διαδικτυακή πύλη του Δήμου.

### **Δράση 3.3 Επικαιροποίηση Κανονισμού Καθαριότητας Δήμου Αιγάλεω**

Η καθαριότητα της πόλης και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν κοινωνικά αγαθά το οποία διασφαλίζονται και επιτυγχάνονται με την συνεχή συνεργασία των κατοίκων και της Δημοτικής Αρχής και διέπονται από διατάξεις που καθορίζουν τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους.

Ο προτεινόμενος κανονισμός έχει ως αντικείμενο την τήρηση της καθαριότητας της πόλης, τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, τη σωστή διαχείριση των απορριμμάτων – στερεών αποβλήτων, τη γνωστοποίηση των σχετικών δημοτικών διατάξεων και την εφαρμογή τους.

## **5.4. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**

Η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών καθαριότητας απαιτεί έναν συνδυασμό δράσεων

### **Δράση 4.1 Αναδιοργάνωση των περιοχών και των δρομολογίων της υπηρεσίας καθαριότητας**

Για τη βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής και με αφορμή την αναγκαιότητα δημιουργίας νέων ρευμάτων – δρομολογίων (δίκτυο καφέ κάδων), είναι απαραίτητος ο επανασχεδιασμός των περιοχών / τομέων και των δρομολογίων. Παράλληλα η λειτουργία του σταθμού Μετρό στην περιοχή και η αναμενόμενη αύξηση της επισκεψιμότητας στην περιοχή, είναι βέβαιο ότι θα απαιτηθούν βελτιωτικές ενέργειες και στον τομέα της καθαριότητας. Προϋπόθεση για την αναδιοργάνωση των δρομολογίων είναι η τήρηση αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων από την Υπηρεσία Καθαριότητας και Ανακύκλωσης. . Με βάση α) τη μεγάλη εμπειρία των στελεχών της Υπηρεσίας, β) τους διαθέσιμους ανθρώπινους πόρους καθώς και γ) τη διαθεσιμότητα των μέσων του Δήμου (απορριματοφόρα), προτείνεται περιοδική εξαμηνιαία ανασκόπηση για την ορθολογικότερη διαχείριση και τη διαρκή βελτίωση.

### **Δράση 4.2 Σύστημα έξυπνης διαχείρισης στόλου οχημάτων και παρακολούθησης πληρότητας κάδων**



Η εν λόγω προτεινόμενη δράση αφορά στην εγκατάσταση πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης του στόλου των οχημάτων και την πλήρωσης των υπόγειων κάδων, καθώς και μία σειρά δράσεων και υπηρεσιών. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει :

### Υποσύστημα ζύγισης και ταυτοποίησης κάδων στα οχήματα

Σε όλα τα οχήματα θα τοποθετηθεί σύστημα ζύγισης και ταυτοποίησης κάδων πλήρως λειτουργικό και βαθμονομημένο, το οποίο, θα χρησιμοποιεί σύγχρονες τεχνολογίες:

- Αναγνώρισης ηλεκτρονικής ταυτότητας κάδου.
- Αυτοματοποιημένη καταγραφής βάρους κάδου κατά την ανύψωση αυτού τη στιγμή της αποκομιδής.
- Το σύστημα θα υποστηρίζεται από κεντρική πλατφόρμα εποπτείας στόλου.

Το υποσύστημα θα περιλαμβάνει για κάθε όχημα:

- Συσκευή ανάγνωσης RFID κατάλληλων προδιαγραφών για εγκατάσταση και λειτουργία επί οχήματος βαρέως τύπου με μεταβλητή και ρυθμιζόμενη εμβέλεια ανάγνωσης ετικετών ταυτοποίησης.
- Αισθητήρες ζύγισης οι οποίοι κατά τη λειτουργία του θα λαμβάνουν υπόψη όλες τις απαραίτητες παραμέτρους για αντιστάθμιση διακυμάνσεων των μετρήσεων που οφείλονται σε παράγοντες όπως η θερμοκρασία περιβάλλοντος, η κλίση του οχήματος οι δονήσεις κ.λπ.
- Ηλεκτρονική μονάδα επικοινωνίας και επεξεργασίας σημάτων ισχυρής επεξεργαστικής ισχύος.
- Μονάδα τηλεματικής.

Κατά την αποκομιδή, ο κάδος θα ζυγίζεται αυτόματα όπως αυτόματα θα γίνεται η ανάγνωση της ταυτότητας RFID και η ταυτοποίηση του κάδου. Τα συλλεγόμενα δεδομένα, ήτοι βάρος, ταυτότητα και θέση Α/Φ θα αποστέλλονται σε βάση δεδομένων μέσω δικτύου GPRS/GPS.

### Ταυτότητες αναγνώρισης (RFID tags) κάδου

Για την αναγνώριση των κάδων θα παραδοθεί κατάλληλος αριθμός συμβατών ετικετών κατάλληλων προδιαγραφών για χρήση σε 150 Κάδους Συλλογής Βιοαποβλήτων .

Κάθε ετικέτα θα φέρει μοναδικό αριθμό ταυτότητας και θα είναι σχεδιασμένη για λειτουργία σε εξωτερικό χώρο.

### Αισθητήρες πληρότητας κάδων

Οι υπόγειοι κάδοι θα εξοπλιστούν με κατάλληλους αισθητήρες υπερήχων, οι οποίοι θα έχουν τις εξής λειτουργίες:

- Να τοποθετούνται σε διαφορετικά είδη κάδων εξωτερικού χώρου.
- Να παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο τη στάθμη του κάδου και αποστέλλουν τα δεδομένα σε ειδική πλατφόρμα μέσω δικτύου GSM.
- Να παρέχουν ειδοποιήσεις σε περίπτωση βλάβης, δυσλειτουργίας ή άλλων προβλημάτων.
- Να είναι αδιάβροχοι και ανθεκτικοί στην επαφή τους με τα αστικά απόβλητα.
- Να διαθέτουν μπαταρία μακράς διάρκειας, με κατάλληλη ειδοποίηση για την επάρκειά της.

### Κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης

Η πλατφόρμα διαχείρισης θα δέχεται δεδομένα από το σύνολο των συσκευών IoT του Δήμου και πιο συγκεκριμένα:

- Θα δέχεται δεδομένα από τους αισθητήρες πληρότητας των κάδων επιτρέποντας την έγκαιρη αποκομιδή, τη βελτιστοποίηση της διαδρομής καθώς και την πληροφόρηση για την τοποθεσία και την κατάσταση του κάδου.
- Θα δέχεται και θα επεξεργάζεται δεδομένα από το σύστημα τηλεματικής των Α/Φ σχετικά με τη συλλεγόμενη ποσότητα αποβλήτων ανά κάδο και σημείο συλλογής.
- Θα έχει τη δυνατότητα να βελτιστοποιεί τα δρομολόγια αποκομιδής.

### **Δράση 4.3 Εκπαίδευση – Επιμόρφωση Υπαλλήλων και Αιρετών Δ. Αιγάλεω**

Βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση των προβλέψεων του Τοπικού Σχεδίου είναι η συστηματική ενημέρωση και κατάρτιση των στελεχών που ασχολούνται στη διαχείριση των αποβλήτων. Για αυτό το λόγο προτείνεται η διοργάνωση κύκλων επιμόρφωσης - εκπαίδευσης των στελεχών της Υπηρεσίας Καθαριότητας και ανακύκλωσης με ενδεικτικά θεματικά αντικείμενα:

- Αναγκαιότητα ενίσχυσης δράσεων ανακύκλωσης και στόχοι του ΤΣΔΑ Δ. Αιγάλεω.
- Σχεδιασμός και Οργάνωση δράσεων ανακύκλωσης.
- Εγκατάσταση και λειτουργία γωνιών ανακύκλωσης και πράσινων σημείων .

- Λειτουργίας εγκαταστάσεων κομποστοποίησης προδιαλεγμένων οργανικών υλικών ή και των υπολοίπων μονάδων διαχείρισης, κλπ.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η ΕΕΤΑΑ ΑΕ υλοποιεί την τρέχουσα περίοδο πιλοτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης στελεχών των ΟΤΑ σε θέματα προγραμμάτων του Διαλογής στην Πηγή. Παρόμοια προγράμματα επιμόρφωσης υλοποιούνται περιοδικά και από το ΕΚΔΔΑ.

### Δράση 4.4 Σύστημα προληπτικής συντήρησης

Η δράση αφορά στην εγκατάσταση ηλεκτρονικής εφαρμογής παρακολούθησης της συντήρησης (Σύστημα Προληπτικής Συντήρησης μέσω Η/Υ) του εξοπλισμού και των οχημάτων με τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Κατάλογο όλων των κατηγοριών εξοπλισμού και οχημάτων που συνιστούν το σύστημα συλλογής του Δήμου Αιγάλεω (κάδοι, απορριμματοφόρα κ.λπ).
- Για κάθε κατηγορία εξοπλισμού / οχημάτων αναλυτικό κατάλογο με τον αντίστοιχο κωδικό, στοιχεία της θέσης του, τεχνικά χαρακτηριστικά κ.λπ.
- Για κάθε κατηγορία εξοπλισμού / οχημάτων, λίστα προληπτικής συντήρησης, περιοδικότητα συντήρησης ή ώρες λειτουργίας, στοιχεία ελέγχου και ενέργειες συντήρησης, απαιτούμενα μηχανικά μέσα και προσωπικό, εκτιμωμένη διάρκεια κ.λπ.
- Καταλόγους διατιθέμενων μηχανικών, μέσων και λοιπού προσωπικού.
- Κατάλογο απαιτούμενων και υπαρχόντων ανταλλακτικών στην αποθήκη.
- Κατάλογο αιτημάτων έκτακτης συντήρησης που προέρχονται είτε από την υπηρεσία είτε από αιτήματα πολιτών.

### Δράση 4.5 Παρακολούθηση της υλοποίησης του ΤΣΔΑ Δ. Αιγάλεω

Δεδομένου ότι η επιτυχής εφαρμογή του τοπικού σχεδίου διαχείρισης προϋποθέτει την ορθή και οργανωμένη λειτουργία της υπηρεσίας καθαριότητας, η επίτευξη των στόχων του Τοπικού Σχεδίου εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την επάρκεια των οικονομικών πόρων. Συγκεκριμένα, για την Παρακολούθηση της Υλοποίησης του ΤΣΔ προτείνεται να ενισχυθούν οι επιτελικές δραστηριότητες με τον ορισμό Ομάδας Διοίκησης Έργου (ΟΔΕ), η οποία θα αναλάβει :

- Προγραμματισμό δράσεων και ωρίμανση μελετών (προμηθειών, υποδομών εξοπλισμού κλπ).
- Συντονισμός εκστρατείας ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης πολιτών.
- Τήρηση στατιστικών στοιχείων για τις ποσότητες απορριμμάτων ανά είδος και μεθόδου διαχείρισης.
- Οργάνωση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης πορείας σχεδίου δράσης και του βαθμού επίτευξης των στόχων.
- Συντονισμός του προσωπικού καθαριότητας για την προώθηση δράσεων.
- Παρακολούθηση του προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης.



5.5. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΣΔΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Πίνακας 64: ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΣΔΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

| ΟΜΑΔΑ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                                  | ΔΡΑΣΗ |                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ<br/>ΔΡΑΣΕΩΝ<br/>ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ<br/>ΠΗΓΗ (ΔΣΠ)</b>                                                   | 1.1   | Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων και προμήθεια ενός (1) κλαδοτεμαχιστή με γερανό και αρπάγη                                                 |
|                                                                                                                | 1.2   | Προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για έξι (6) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες.                                                        |
|                                                                                                                | 1.3   | Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 19 τόνων και Προμήθεια φορτηγού 6 τόνων                                                                                                             |
|                                                                                                                | 1.4   | Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή και μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ και προμήθεια πέντε (5) οχημάτων – VAN |
|                                                                                                                | 1.5   | Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 16 tn με γερανό και αρπάγη.                                                                                                                |
|                                                                                                                | 1.6   | Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                | 1.7   | Μελέτη Χωροθέτησης και Λειτουργίας Πράσινου Σημείου                                                                                                                                  |
|                                                                                                                | 1.8   | Κατασκευή Πράσινου Σημείου                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                | 1.9   | Λειτουργία Πράσινου Σημείου                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                | 1.10  | Επέκταση συστήματος οικολογικών βυθιζόμενων κάδων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων                                                                                                 |
|                                                                                                                | 1.11  | Προώθηση της Οικιακής Κομποστοποίησης. Προμήθεια μικρών κάδων βιοαποβλήτων 10 lt.                                                                                                    |
| <b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ<br/>ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ<br/>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ<br/>ΜΕΣΩ ΣΕΔ</b>                                             | 2.1   | Συλλογή, μεταφορά και εναλλακτική διαχείριση λοιπών ανακυκλώσιμων αποβλήτων                                                                                                          |
| <b>ΔΡΑΣΕΙΣ<br/>ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ –<br/>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ</b>                                                               | 3.1   | Δράσεις ενημέρωσης, πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο της πράξης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω».                                           |
|                                                                                                                | 3.2   | Δράσεις υποκίνησης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των κατοίκων για τη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση                        |
|                                                                                                                | 3.3   | Επικαιροποίηση Κανονισμού Καθαριότητας Δήμου Αιγάλεω                                                                                                                                 |
| <b>ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ<br/>ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ<br/>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ<br/>ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ<br/>ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ &amp;<br/>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ</b> | 4.1   | Αναδιοργάνωση των περιοχών και των δρομολογίων της υπηρεσίας καθαριότητας                                                                                                            |
|                                                                                                                | 4.2   | Εκπαίδευση – Επιμόρφωση Υπαλλήλων και Αιρετών Δήμου Αιγάλεω                                                                                                                          |
|                                                                                                                | 4.3   | Σύστημα έξυπνης διαχείρισης στόλου οχημάτων και παρακολούθησης πληρότητας κάδων                                                                                                      |
|                                                                                                                | 4.4   | Σύστημα προληπτικής συντήρησης                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                | 4.5   | Παρακολούθηση της υλοποίησης του ΤΣΔΑ Δήμου Αιγάλεω                                                                                                                                  |

## 6. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΣΔΑ Δ. ΑΙΓΑΛΕΩ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται εναλλακτικές χρηματοδότησης των προτεινόμενων δράσεων του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Απορριμμάτων του Δήμου Αιγάλεω, πέρα της χρηματοδότησης μέσω των ίδιων πόρων και την σταδιακή εξοικονόμηση που αναμένεται να επιτευχθεί μεσοπρόθεσμα από την σταδιακή ανάπτυξη των δράσεων.

Αφορά ενεργά προγράμματα και δράσεις που αναπτύσσονται την τρέχουσα περίοδο (Σεπτέμβριος 2021) και είναι δυνατό να χρηματοδοτήσουν μέρος ή το σύνολο του ΤΣΔΑ.

Επισημαίνεται ότι όλες οι δυνατές χρηματοδοτήσεις αφορούν την προμήθεια, εγκατάσταση και αρχική λειτουργία .

### 6.1. ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020

#### Πρόσκληση : Δράσεις για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Αποβλήτων, 14.6i.26-27.1

##### Περιεχόμενο πρόσκλησης:

Οι προτάσεις που θα υποβληθούν στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης αφορούν τις κάτωθι δράσεις των ειδικών στόχων 26 και 27 της επενδυτικής προτεραιότητας 6i του Άξονα Προτεραιότητας 14 του ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ:

Δράση 2 - Προώθηση οικιακής κομποστοποίησης

Δράση 3 - Ανάπτυξη Συστημάτων χωριστής συλλογής ανακυκλωσίμων και βιοαποβλήτων

Δράση 4 - Κομποστοποίηση βιοαποβλήτων

Δράση 5 - Δημιουργία «Πράσινων Σημείων» και Δικτύωσή τους

Δράση 7 - Δράσεις ολοκληρωμένης διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων σε νησιά και μικρούς απομακρυσμένους οικισμούς

Δράση 8 - Ολοκλήρωση και συμπλήρωση υποδομών ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων.

Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 14.6i.26-27.1 «Δράσεις για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Αποβλήτων» του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, έχει ολοκληρώσει και έχει υποβάλει στις 15/06/2021 τεχνικό Δελτίο ολοκλήρωσης της πράξης με τίτλο «**Δράσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5001708).

Το έργο αφορούσε την ανάπτυξη δράσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω, κυρίως μέσω της κομποστοποίησης, με την ανάπτυξη ενός νέου προγράμματος – ρεύματος συλλογής των Βιοαποβλήτων και των Οργανικών.

Το έργο αποτελείται από έξι υποέργα ως κάτωθι:

Υποέργο 1: Προπαρασκευαστικές ενέργειες ωρίμανσης των δράσεων διαχείρισης αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω. Οι ενέργειες αυτές αφορούν στην εκπόνηση των απαραίτητων μελετών ωρίμανσης, στη σύνταξη των τευχών δημοπράτησης του έργου, καθώς και όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την πλήρη ωρίμανση του υποέργου.

Υποέργο 2 : Προμήθεια κάδων κομποστοποίησης και οικιακών συλλεκτών οργανικών απορριμμάτων. Το υποέργο αυτό πραγματοποιήθηκε με τμηματικό διαγωνισμό και αφορά:

Α) στην προμήθεια 100 τεμαχίων κάδων κομποστοποίησης οργανικών απορριμμάτων, χωρητικότητας τουλάχιστον 300 λίτρων, για την εφαρμογή προγράμματος οικιακής κομποστοποίησης σε επιλεγμένα συγκροτήματα κατοικιών και άλλων μεγάλων παραγωγών στο Δήμο Αιγάλεω.

Β) στην προμήθεια 400 οικιακών συλλεκτών χωρητικότητας 8 – 10 λίτρων για τη μεταφορά των οργανικών αποβλήτων από τους κατοίκους των ζωνών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης.

Υποέργο 3 : Προμήθεια απορριμματοφόρου οχήματος για μεταφορά των βιοαποβλήτων Το εν λόγω υποέργο της πράξης αφορά στην προμήθεια απορριμματοφόρου, το οποίο συλλέγει από τους Κάδους Συλλογής Βιοαποβλήτων, τα βιοαπόβλητα και τα μεταφέρει στη μονάδα κομποστοποίησης στη Φυλή (Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής).

Υποέργο 4: Δράσεις δημοσιότητας και ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω. Το υποέργο αφορά σε δράσεις δημοσιότητας με στόχο την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των πολιτών στην ορθή χρήση του δικτύου συλλογής και της οικιακής κομποστοποίησης.

Υποέργο 5: Παροχή Υπηρεσίας Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης. Αντικείμενο του υποέργου είναι η παροχή των απαραίτητων τεχνικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πράξης από εξειδικευμένο σύμβουλο σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων, προκειμένου να οργανώσει και να διαχειριστεί την πράξη κατάλληλα,

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που έχουν τεθεί. Επιπρόσθετα στο πλαίσιο αυτού προμηθεύτηκε πληροφοριακό σύστημα αποτύπωσης σημείων ενδιαφέροντος, στο οποίο αποτυπώνεται ψηφιακά σε χάρτη το σύνολο των κάδων του Δήμου, συμπεριλαμβανομένου των καφέ κάδων.

Υποέργο 6 : Προμήθεια κάδων συλλογής βιοαποβλήτων. Το υποέργο αυτό πραγματοποιήθηκε με τμηματικό διαγωνισμό και αφορά:

Α) στην προμήθεια 250 Κάδων Συλλογής Βιοαποβλήτων 1.100 λίτρων (καφέ κάδοι) που τοποθετήθηκαν σε επιλεγμένα σημεία και υποδέχονται βιοαπόβλητα, τα οποία εν συνεχεία συλλέγονται από απορριμματοφόρο του Δήμου. Τα σημεία τοποθέτησης των κάδων είναι τα κεντρικά σημεία που υπάρχουν καταστήματα μαζικής εστίασης, τα ΑΤΕΙ Αθήνας και Πειραιά, σε 14 περίπου μεγάλα supermarkets που υπάρχουν στο Δήμο, σε 6 λαϊκές αγορές και σε άλλα κεντρικά σημεία. Τα συλλεγόμενα απόβλητα οδηγούνται στη μονάδα κομποστοποίησης στη Φυλή (Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής), με στόχο την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας (κόμποστ) από προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα.

Β) στην προμήθεια 150 τροχήλατων συλλεκτών - κάδων προδιαλογής για συλλογή από τους «μεγάλους» χρήστες (super market, καταστήματα εστίασης, ΑΤΕΙ κλπ.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανήλθε σε 389.486,48 €.

### Πρόσκληση : Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων, 14.6i.26.2-4.1

Περιγραφή πρόσκλησης:

Οι προτάσεις που θα υποβληθούν στο πλαίσιο της πρόσκλησης εμπίπτουν στον ειδικό στόχο 26 της επενδυτικής προτεραιότητας 6i του Άξονα Προτεραιότητας 14 του Ε.Π., πεδίο παρέμβασης 17, και αφορούν τη Δράση 14.6i.26.2-4.1 με τίτλο: «Διαχείριση βιοαποβλήτων» της 13ης εξειδίκευσης του ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ.

Μέσω της πρόσκλησης χρηματοδοτούνται οι ακόλουθες δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων:

- Προμήθειες εξοπλισμού οικιακής κομποστοποίησης βιοαποβλήτων
- Προμήθειες εξοπλισμού επιτόπιας μηχανικής κομποστοποίησης βιοαποβλήτων οικιακής προέλευσης και προσομοιαζόντων για μικρούς παραγωγούς (π.χ. κατασκηνώσεις Δήμου)
- Προμήθειες εξοπλισμού χωριστής συλλογής και μεταφοράς βιοαποβλήτων οικιακής προέλευσης και προσομοιαζόντων, συμπεριλαμβανομένων των πρασίνων (κλαδοτεμαχιστές αποβλήτων κήπων και πάρκων, κάδοι κ.α.)
- Δημοτικές μονάδες κομποστοποίησης βιοαποβλήτων οικιακής προέλευσης και προσομοιαζόντων, συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και εγκατάστασης του απαραίτητου εξοπλισμού για τη λειτουργία της μονάδας, με δυνητικούς δικαιούχους Δήμους, δυνάμει του άρθρου 228 του Ν.4555/2018, με την επιφύλαξη των προβλέψεων του οικείου ΠΕΣΔΑ
- Δημοτικές μονάδες τεμαχισμού και κομποστοποίησης αποβλήτων κήπων και πάρκων, συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας και εγκατάστασης του απαραίτητου εξοπλισμού για τη λειτουργία της μονάδας, με δυνητικούς δικαιούχους Δήμους, δυνάμει του άρθρου 228 του Ν.4555/2018, με την επιφύλαξη των προβλέψεων του οικείου ΠΕΣΔΑ
- Δράσεις Ενημέρωσης και Ευαισθητοποίησης
- Απόκτηση γης για την εγκατάσταση των ανωτέρω, εφόσον απαιτείται
- Έργα σύνδεσης με δίκτυα ΟΚΩ, εφόσον απαιτείται
- Αρχαιολογικές εργασίες, με δικαιούχο-εταίρο την αρμόδια εφορεία αρχαιοτήτων, εφόσον απαιτείται

Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 14.6i.26.2-4.1 «Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων» του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, υπέβαλλε στις 30/07/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5070877). Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση από την διαχειριστική αρχή.

Η πράξη αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού χωριστής συλλογής και μεταφοράς βιοαποβλήτων, ενώ περιλαμβάνει και τις απαιτούμενες δράσεις δημοσιότητας και ευαισθητοποίησης του κοινού και την παροχή υπηρεσίας συμβούλου τεχνικής υποστήριξης.

Συγκεκριμένα η πράξη περιλαμβάνει:

Α) Την προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων, τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου, χωρητικότητας 10 κ.μ. με σύστημα πλύσης, το οποίο θα συλλέγει τα βιοαπόβλητα από τους Κάδους Συλλογής Βιοαποβλήτων και θα τα μεταφέρει στη μονάδα κομποστοποίησης στη Φυλή (Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής), με στόχο την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας (κόμποστ) από προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα.

Β) Την προμήθεια ενός (1) κλαδοτεμαχιστή με γερανό και αρπάγη για τον τεμαχισμό των κλαδιών, των φύλλων των δέντρων καθώς και κάθε άλλης υπέργειας βιομάζας.

Γ) Τις δράσεις ευαισθητοποίησης πολιτών και επιχειρήσεων, που αφορούν στην ενημέρωση και παρακίνηση των πολιτών και των επιχειρήσεων για την ενεργή συμμετοχή και δράση στο πλαίσιο του εγχειρήματος και περιλαμβάνουν ημερίδα για πολίτες, επιχειρήσεις, σχεδιασμό και παραγωγή ενημερωτικού εντύπου, ψηφιακές καμπάνιες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ψηφιακή πύλη ενημέρωσης κοινού.

Δ) Την παροχή υπηρεσίας συμβούλου τεχνικής υποστήριξης, που αφορά στην παροχή των απαραίτητων τεχνικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πράξης, στη συνδρομή στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου για την υποβολή αναφορών στην Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής του ΥΜΕΠΕΡΑΑ, καθώς και στη συγκέντρωση όλων των απαραίτητων στοιχείων για την παρακολούθηση των Δεικτών Εκροών και των Δεικτών Αποτελέσματος.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της Πράξης ανέρχεται σε 510.500,00 € .

**Πρόσκληση : Δημιουργία Πράσινων Σημείων και δικτύωσή τους, σε όλη τη Χώρα πλην Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, 14.6i.26.5.1.2**

Μέσω της πρόσκλησης χρηματοδοτείται η δημιουργία Πράσινων Σημείων, Γωνιών Ανακύκλωσης και Κινητών Πράσινων Σημείων, όπως ορίζονται στα άρθρα 11 και 44Α του Ν.4042/2012 και την ΚΥΑ 18485/2017 (ΦΕΚΒ'1412/26-4-2017), όπως ισχύουν, και σύμφωνα με τα σχετικά προβλεπόμενα στα αντίστοιχα αναθεωρημένα ΠΕΣΔΑ.

Επίσης, χρηματοδοτούνται νέες δράσεις για τη δημιουργία ή/και συμπλήρωση δημοτικών δικτύων συλλογής και μεταφοράς λοιπών ανακυκλώσιμων αστικών αποβλήτων, τα οποία, σύμφωνα με το ΕΣΔΑ και τα στοιχεία σχετικής μελέτης του ΥΠΕΝ (Μελέτη Αξιολόγησης της Διαχείρισης ΑΣΑ στην Ελλάδα – Ελλείψεις και Ευκαιρίες, 2018) αφορούν υλικά που δεν εμπίπτουν στις υποχρεώσεις των ΣΕΔ του Ν.2939/2001 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Χρηματοδοτούνται τα ακόλουθα:

- Έργα υποδομής και προμήθειες εξοπλισμού για τη δημιουργία Πράσινων Σημείων και Γωνιών Ανακύκλωσης, εξαιρουμένου του εξοπλισμού που διατίθεται από τα υπόχρεα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Προμήθειες Κινητών Πράσινων Σημείων, εξαιρουμένου του εξοπλισμού που διατίθεται από τα υπόχρεα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Προμήθειες εξοπλισμού συλλογής και μεταφοράς ρευμάτων ανακυκλώσιμων αστικών αποβλήτων που δεν εμπίπτουν στις υποχρεώσεις των ΣΕΔ του Ν.2939/2001, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σχετικές με το αντικείμενο της πράξης
- Υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου, εφόσον απαιτείται
- Απόκτηση γης για την εγκατάσταση Πράσινων Σημείων ή Γωνιών ανακύκλωσης, εφόσον απαιτείται
- Έργα σύνδεσης με δίκτυα ΟΚΩ για Πράσινα Σημεία ή Γωνίες ανακύκλωσης, εφόσον απαιτείται
- Αρχαιολογικές εργασίες, με δικαιούχο-εταίρο την αρμόδια εφορεία αρχαιοτήτων, εφόσον απαιτείται

Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 14.6i.26.5.1.2 «Δημιουργία Πράσινων Σημείων και δικτύωσή τους, σε όλη τη Χώρα πλην Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου» του ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ 2014 – 2020, υπέβαλλε στις 30/07/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5071126). Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση από την διαχειριστική αρχή.

Η πράξη αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού συλλογής και μεταφοράς ρευμάτων ανακυκλώσιμων αστικών αποβλήτων, ενώ περιλαμβάνει και τις απαιτούμενες δράσεις δημοσιότητας και ευαισθητοποίησης του κοινού και την παροχή υπηρεσίας συμβούλου τεχνικής υποστήριξης.

Συγκεκριμένα η πράξη αποτελείται από τα κάτωθι τέσσερα (4) υποέργα:

- Υποέργο 1: Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn: Αντικείμενο του υποέργου είναι η προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή και μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών

στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ. Σημειώνεται ότι τα ανακυκλώσιμα υλικά θα έχουν προηγουμένως συλλεχθεί από τα κινητά πράσινα σημεία του υποέργου 2.

- Υποέργο 2: Προμήθεια οχημάτων - VAN: Αντικείμενο του εν λόγω υποέργου είναι η προμήθεια 5 οχημάτων - VAN, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν ως κινητά πράσινα σημεία στον αστικό ιστό του δήμου μας, λαμβανομένου υπόψη ότι ο Δήμος Αιγάλεω χωρικά διακριτοποιείται σε πέντε υπο-περιοχές. Σημειώνεται δε ότι το σύνολο των ανακυκλώσιμων υλικών από τη συλλογή των κινητών πράσινων σημείων θα εναποθέτεται προσωρινά στις εγκαταστάσεις της Διεύθυνσης Καθαριότητας ΚΑΙ Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω και από εκεί θα μεταφορτώνεται στο υπό προμήθεια ανατρεπόμενο φορτηγό του υποέργου 1 και στη συνέχεια θα μεταφέρεται και θα εναποθέτεται στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ.

- Υποέργο 3: Δράσεις ευαισθητοποίησης: Αντικείμενο της υπηρεσίας είναι η ενημέρωση και παρακίνηση των πολιτών και των επιχειρήσεων στα πλαίσια της πράξης «Δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω» με κωδικό Ο.Π.Σ. 5071126, με σκοπό την ενεργή συμμετοχή και δράση στο πλαίσιο του εγχειρήματος.

Το φυσικό αντικείμενο των υπηρεσιών υποέργου περιλαμβάνει:

- Ενέργειες ενημέρωσης πολιτών και επιχειρήσεων (ημερίδα)
- Σχεδιασμός και παραγωγή ενημερωτικού εντύπου
- Δράσεις ψηφιακής καμπάνιας σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης με πληροφοριακό υλικό για το γενικό κοινό
- Ανάπτυξη ιστοσελίδας για την πράξη με στόχο την ενημέρωση του συνόλου των ομάδων πληθυσμού, διασύνδεση με την επίσημη διαδικτυακή πύλη του Δήμου

- Υποέργο 4: Παροχή Υπηρεσίας Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης: Το υποέργο αφορά σε: Παροχή των απαραίτητων τεχνικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πράξης. Συνδρομή στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου για την Υποβολή αναφορών στην Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής του ΥΜΕΠΕΡΑΑ. Συγκέντρωση όλων των απαραίτητων στοιχείων για την παρακολούθηση των Δεικτών Εκρών και των Δεικτών Αποτελέσματος.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της Πράξης ανέρχεται σε 355.300,00 €

## **6.2. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΤΤΙΚΗ» (Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ 2014 – 2020)**

### **Πρόσκληση : ΑΤΤ-ΤΣ003 - Διαχείριση Βιοαποβλήτων - Περιφέρεια Αττικής**

Μέσω της παρούσας πρόσκλησης δύναται να χρηματοδοτηθούν:

- Προμήθεια κάδων οικιακής κομποστοποίησης και εξοπλισμού επιτόπιας μηχανικής κομποστοποίησης βιοαποβλήτων οικιακής προέλευσης και προσομοιαζόντων για μικρούς παραγωγούς (π.χ. κατασκηνώσεις Δήμου).
- Προμήθειες εξοπλισμού χωριστής συλλογής και μεταφοράς βιοαποβλήτων οικιακής προέλευσης και προσομοιαζόντων, συμπεριλαμβανομένων των πράσινων (απορριμματοφόρα, κλαδοτεμαχιστές αποβλήτων κήπων και πάρκων, κάδοι κ.α.).
- Προμήθεια συστημάτων διαχείρισης βιοαποβλήτων: εξοπλισμός για την καταγραφή θέσης, βαθμού πληρότητας, βάρους κλπ κάδων και Α/Φ, σύστημα μετάδοσης, συλλογής και αποθήκευσης δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, πλατφόρμα για την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των συστημάτων ΔσΠ και τη βελτιστοποίησή τους, την παρακολούθηση δεικτών απόδοσης και τη λήψη αποφάσεων.
- Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σχετικές με το αντικείμενο της πράξης.

Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΑΤΤ-ΤΣ003 «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ» του Ε.Π. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, υπέβαλλε στις 30/06/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Διαχείριση βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω**» (ΟΠΣ 5129684). Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση από την διαχειριστική αρχή.

Αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι η ανάπτυξη δράσεων για τη ενίσχυση του ρεύματος συλλογής βιοαποβλήτων στο Δήμο Αιγάλεω. Το προτεινόμενο έργο αποτελείται από πέντε (5) υποέργα, ως κάτωθι:

- Υποέργο 1: "Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 16tn με γερανό και αρπάγη". Αντικείμενο του υποέργου είναι η προμήθεια ενός καινούργιου οχήματος 16tn με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα μεταφοράς ογκωδών αντικειμένων, με γερανό και αρπάγη, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή μεγάλης ποσότητας και ογκωδών «πράσινων» φυτικών υπολειμμάτων τα οποία εναποτίθενται από τους δημότες στα όρια των ιδιοκτησιών τους μετά από κλαδέματα,



κουρέματα γκαζόν κ.λπ. ή προκύπτουν από προγραμματισμένες εργασίες του προσωπικού του Δήμου από τη φροντίδα των δημοτικών πάρκων και δέντρων που ανήκουν στη δικαιοδοσία του Δήμου.

- Υποέργο 2: "Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 6τν μικτού φορτίου με υδραυλική πόρτα". Αντικείμενο του υποέργου είναι η προμήθεια ενός καινούργιου οχήματος με ανατρεπόμενη κιβωτάμαξα και υδραυλική πόρτα μεταφοράς αντικειμένων. Το όχημα θα χρησιμοποιηθεί για συλλογή κλαδεμάτων και «πράσινων» απορριμμάτων, καθώς και για υπολείμματα βιοαποβλήτων από λαϊκές αγορές.

- Υποέργο 3: "Προμήθεια μικρών κάδων βιοαποβλήτων 10 lt". Αντικείμενο του υποέργου είναι η προμήθεια μικρών κάδων –καλαθιών οικιακής χρήσης χωρητικότητας περίπου 10 λίτρων για βιοαποικοδομήσιμα απορρίμματα (βιοαπόβλητα).

- Υποέργο 4: "Δράσεις ευαισθητοποίησης". Το υποέργο αφορά στην ενημέρωση και παρακίνηση των πολιτών και των επιχειρήσεων για την ενεργή συμμετοχή και δράση στο πλαίσιο του εγχειρήματος. Περιλαμβάνει:

- Ενέργειες ενημέρωσης πολιτών και επιχειρήσεων (ημερίδα)
- Σχεδιασμός και παραγωγή ενημερωτικού εντύπου
- Δράσεις ψηφιακής καμπάνιας σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης με πληροφοριακό υλικό για το γενικό κοινό
- Ανάπτυξη ιστοσελίδας για την πράξη με στόχο την ενημέρωση του συνόλου των ομάδων πληθυσμού, διασύνδεση με την επίσημη διαδικτυακή πύλη του Δήμου

- Υποέργο 5: "Παροχή Υπηρεσίας Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης". Αντικείμενο του υποέργου είναι η παροχή των απαραίτητων τεχνικών και υποστηρικτικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πράξης από εξειδικευμένο σύμβουλο σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων, προκειμένου να οργανώσει και να διαχειριστεί την πράξη κατάλληλα, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που έχουν τεθεί.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της Πράξης ανέρχεται σε 385.560,00 €.

### **6.3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»**

**Πρόσκληση : ΑΤ 04 - Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων, Γωνιές Ανακύκλωσης και Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων**

Η πρόσκληση αφορά στη χρηματοδότηση, των δήμων της χώρας, έργων που αφορούν σε υποδομές, προμήθειες και εξοπλισμούς που συμβάλουν στη βελτίωση της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, στην προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, της ανακύκλωσης και της κυκλικής οικονομίας:

- (α) την εφαρμογή Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή (χωριστής συλλογής) Βιοαποβλήτων,
  - (β) τη δημιουργία «Γωνιών Ανακύκλωσης», που συμβάλουν στη βελτίωση της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων,
  - (γ) τη δημιουργία Σταθμών Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων και
  - (δ) την αποκατάσταση των «χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (Χ.Α.Δ.Α.)» που δεν εντάχθηκαν στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΙΙΙ του προγράμματος Φιλόδημος Ι του ΥΠ.ΕΣ. (ΑΔΑ: ΨΡ96465ΧΘ7-Χ7Τ).
- Κάθε δυνητικός Δικαιούχος έχει δικαίωμα να υποβάλλει μία (1) αίτηση χρηματοδότησης, με μέγιστο συνολικό αριθμό τριών (3) κύριων υποέργων (εξαιρούνται οι οριζόντιες επικουρικές δράσεις και η αποκατάσταση Χ.Α.Δ.Α.).

Ο Δήμος Αιγάλεω στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΑΤ04 του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», υπέβαλλε στις 08/06/2021 πρόταση χρηματοδότησης του έργου «**Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω**». Η πρόταση βρίσκεται υπό αξιολόγηση.

Περιγραφή κύριου Υποέργου «Δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω»

Προβλέπεται η προμήθεια έξι (6) πολυκέντρων ανακύκλωσης υλικών για Διαλογή στην Πηγή (ΔσΠ), με επεξεργασία στην πηγή και παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες. Τα πολυκέντρα θα διαθέτουν σύστημα επεξεργασίας των υλικών (συμπίεση για τα πλαστικά και μεταλλικά υλικά και θρυμματισμός για τα γυάλινα υλικά) ώστε να ελαχιστοποιούνται οι όγκοι των υλικών που θα ανακυκλώνονται χωριστά στην πηγή, για να μειώνεται το ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα της μεταφοράς των ανακυκλωμένων υλικών.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, Γενική περιγραφή:

Το κάθε πολυκέντρο ανακύκλωσης χρησιμοποιείται για τη χωριστή διαλογή στην πηγή των πλαστικών, μεταλλικών, γυάλινων και χάρτινων υλικών. Για την ανακύκλωση των πλαστικών, μεταλλικών και γυάλινων υλικών γίνεται χρήση εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας και παρέχεται οικονομικό εργαλείο ανά τεμάχιο αποβλήτου υλικού. Για τη διαλογή των

χάρτινων υλικών γίνεται χρήση ειδικού χωριστού κάδου συλλογής. Τα πολυκέντρα ανακύκλωσης θα αξιοποιηθούν για να επιτευχθεί σημαντική αύξηση των ποσοτικών στόχων ανακύκλωσης υλικών στο Δήμο, ώστε να επιτευχθούν οι ποσοτικοί στόχοι ανακύκλωσης υλικών που περιλαμβάνονται στο ΕΣΔΑ και στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Για το σκοπό αυτό, τα πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών θα πρέπει να έχουν αρκετά μεγάλη ταχύτητα παραλαβής και διαλογής των υλικών αλλά και μεγάλο αποθηκευτικό χώρο των ανακυκλωμένων υλικών. Επιπρόσθετα, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο μεγαλύτερος αριθμός αλλά και όγκος υλικών των δημοτικών αποβλήτων είναι πλαστικά και μεταλλικά υλικά, είναι πιο εύχρηστο αλλά και γρήγορο για τους δημότες να συλλέγουν το σύνολο των εν λόγω υλικών και να τα ανακυκλώνουν μαζί, αδειάζοντας τις σχετικές σακούλες. Για το σκοπό αυτό, το αυτόματο μηχάνημα για την ανακύκλωση των πλαστικών και μεταλλικών υλικών θα πρέπει αφενός να έχει κοινή υποδοχή αλλά και να επιτρέπει τη χύδην απόρριψη των συγκεκριμένων υλικών στο χώρο παραλαβής του αυτόματου μηχανήματος και αφετέρου να έχει με υψηλή ταχύτητα παραλαβής των υλικών. Παράλληλα, στα Πολυκέντρα θα πρέπει να γίνεται επεξεργασία (συμπίεση ή θρυμματισμός) των πλαστικών, μεταλλικών και γυάλινων υλικών, ώστε να επιτυγχάνεται σημαντική μείωση του όγκου των εν λόγω υλικών, που χαρακτηρίζονται από μεγάλο όγκο. Ως αποτέλεσμα, αυξάνεται σημαντικά η αποθηκευτική δυναμικότητα των πολυκέντρων αλλά και μειώνεται σημαντικά το ενεργειακό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα της μεταφοράς των ανακυκλωμένων υλικών.

Παράλληλα προβλέπονται τα δύο κάτωθι οριζόντια υποέργα:

- ο Παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης για την σύνταξη και προετοιμασία φακέλου υποβολής αίτησης χρηματοδότησης του Δήμου Αιγάλεω στο πλαίσιο της πρόσκλησης ΑΤ04 του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»
- ο Δράσεις ενημέρωσης, πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο της πράξης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω»

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 2.326.280,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

#### 6.4. ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.ΕΝ)

##### Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ»

Σύμφωνα με την υπ' Αρ. Απόφασης 198.1.1/2020, του Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: 6ΤΦΒ46Ψ844-ΤΡ2) εντάχθηκε στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», στον Άξονα Προτεραιότητας 1: «Αστική Αναζωογόνηση», η υπ' αριθμ. 2020-004040 πρόταση του Δήμου ΑΙΓΑΛΕΩ που υποβλήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Πράσινου Ταμείου με τίτλο «ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ», προϋπολογισμού 215.956,80€, στο πλαίσιο της αριθμ. πρωτ. 7035/02-12-2019 και κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019» Πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου. μέσω της οποίας κάλεσε το σύνολο των δήμων της χώρας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος (που εγκρίθηκε με την 165.2 Απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π. 1) «Αστική Αναζωογόνηση 2019».

Η ενταγμένη πρόταση αφορά «ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ», ο προϋπολογισμός ανέρχεται σε 215.956,80€, Αναλυτικότερα κατανέμεται στις κάτωθι ομάδες παρεμβάσεων:

##### **Ομάδα 1: «Προμήθεια & εγκατάσταση συστήματος βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης»**

Αφορά την προμήθεια ενός (1) συστήματος βυθιζόμενων κάδων διαβαθμισμένης συμπίεσης για την αναβάθμιση κοινόχρηστων χώρων, το οποίο θα εγκατασταθεί σε επιλεγμένο κοινόχρηστο σημείο του Δήμου.

##### **Ομάδα 2: «Προμήθεια & εγκατάσταση οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων»**

Αφορά την προμήθεια έντεκα (11) τεμ. οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων (χωρ. 3m<sup>3</sup> περίπου έκαστος) οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα κοινόχρηστα σημεία του Δήμου.

##### **Ομάδα 3: «Προμήθεια & εγκατάσταση γερανού ανύψωσης οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων»**

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Αφορά την προμήθεια ενός (1) υδραυλικού γερανού ο οποίος θα προσαρμοστεί επί απορριματοφόρου οχήματος (τύπου πρέσας) ιδιοκτησίας του Δήμου, προκειμένου να εξασφαλίζεται η αποκομιδή των ανωτέρω οικολογικών βυθιζόμενων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων.

### 6.5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II»

#### **Πρόσκληση : Προμήθεια απορριματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών**

Το Υπ. Εσωτερικών στο πλαίσιο του προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» με την υπ' αριθμ. 50125/6-8-2020 απόφαση καθώς και την υπ' αριθμ. 63687/1-10-2020 1η τροποποίηση, ενέκρινε την επιχορήγηση για την προμήθεια απορριματοφόρων οχημάτων σε όλους τους Δήμους της Χώρας με πληθυσμό άνω των 50.000 κατοίκων. Για το Δήμο Αιγάλεω η εγκεκριμένη επιχορήγηση ανέρχεται σε 660.000€.

Εγκρίθηκε η επιχορήγηση του Δήμου για την προμήθεια τουλάχιστον τεσσάρων (4) απορριματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών .

Η επιχορήγηση αφορά την προμήθεια για τους εξής τύπους απορριματοφόρων οχημάτων:

- α) Απορριματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 20-22 κ.μ.
- β) Απορριματοφόρο όχημα τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 16 κ.μ.,
- γ) Απορριματοφόρο όχημα τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 12κ.μ.,
- δ) Απορριματοφόρο όχημα τύπου περιστρεφόμενου τυμπάνου χωρητικότητας 8-10κ.μ.
- ε) Απορριματοφόρο όχημα τύπου πρέσας χωρητικότητας 8-10 κ.μ. και
- στ) Απορριματοφόρο όχημα δορυφορικό τύπου πρέσας χωρητικότητας 4-6 κ.μ.

#### **Πρόσκληση : Προμήθεια απορριματοφόρων οχημάτων και μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού,**

Το Υπ. Εσωτερικών στο πλαίσιο του προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» με την υπ' αριθμ. 64403/5-10-2020 απόφαση, ενέκρινε την επιχορήγηση για την Προμήθεια μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού σε όλους τους Δήμους της Χώρας με πληθυσμό άνω των 50.000 κατοίκων. Για το Δήμο Αιγάλεω η εγκεκριμένη επιχορήγηση ανέρχεται σε 400.000€.

Η επιχορήγηση αφορά την προμήθεια 2 μηχανημάτων με τους εξής τύπους μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού:

- ΦΟΡΤΩΤΗΣ
- ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ – ΦΟΡΤΩΤΗΣ
- ΙΣΟΠΕΔΩΤΗΣ
- ΑΣΦΑΛΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ
- ΕΠΟΥΛΩΤΙΚΟ ΛΑΚΩΝ
- ΣΑΡΩΘΡΟ 4KM
- ΣΑΡΩΘΡΟ 6κμ
- ΚΑΛΑΘΟΦΟΡΟ 18μ
- ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
- ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ 2KM
- ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ 4κμ
- ΚΑΔΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ
- ΚΑΤΑΒΡΕΧΤΗΡΑΣ 10KM
- ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ
- ΔΙΑΞΟΝΙΚΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ
- ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ
- ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΟ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΦΟΡΤΗΓΟ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ

### 6.6. ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ (Ε.Δ.Σ.Ν.Α.)



**«Προμήθεια εξοπλισμού για την υλοποίηση Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) Αποβλήτων»  
(Αριθμός Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ : 93874 και 93993)**

Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ (Ε.Δ.Σ.Ν.Α.) έχει προκηρύξει διεθνή ηλεκτρονικό διαγωνισμό, με αντικείμενο την προμήθεια «Προμήθεια εξοπλισμού για την υλοποίηση Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) Αποβλήτων». Σύμφωνα με τον ΕΔΣΝΑ ο εξοπλισμός αυτό θα διατεθεί στους Δήμους της Αττικής προκειμένου να ενισχυθούν τα Προγράμματα Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ). Ο Διαγωνισμός οποίος βρίσκεται στη 1<sup>η</sup> φάση αξιολόγησης προσφορών (10/2020) περιλαμβάνει :

- Προμήθεια κεντρικής ψηφιακής πλατφόρμας τηλεδιαχείρισης προγραμμάτων ανακύκλωσης – ευαισθητοποίησης – επιβράβευσης με περιφερειακές κονσόλες διαχείρισης γωνιών ανακύκλωσης και συστημάτων επιφανειακών και υπογειοποιημένων κάδων.
- Προμήθεια επιφανειακών γωνιών ανακύκλωσης 6, 8 και 10 ρευμάτων με ενσωματωμένη κονσόλα αναγνώρισης – ζύγισης – καταγραφής, που θα διατεθούν σε ΟΤΑ Α' βαθμού.
- Προμήθεια Και Εγκατάσταση Συστημάτων Υπόγειας & Ημιυπόγειας Αποθήκευσης για τη Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης 4, 5 και 6 ρευμάτων με ενσωματωμένη κονσόλα αναγνώρισης – ζύγισης – καταγραφής, , που θα διατεθούν στους ΟΤΑ Α' βαθμού.
- Προμήθεια Και Εγκατάσταση Συστημάτων Υπόγειας Αποθήκευσης με σύστημα ανύψωσης για τη Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης, , που θα διατεθούν σε ΟΤΑ Α' βαθμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση πολυκέντρων ανακύκλωσης με ενσωματωμένη κονσόλα αναγνώρισης – ζύγισης – καταγραφής, , που θα διατεθούν σε ΟΤΑ Α' βαθμού.
- Αυτόνομοι μηχανικοί κομποστοποιητές,
- Προμήθεια κάδων για την επέκταση προγράμματος διαλογής στην πηγή του έντυπου χαρτιού, που θα διατεθούν στους ΟΤΑ Α' βαθμού.
- Κιόσκια ανακύκλωσης εκτιμώμενης αξίας, που θα διατεθούν σε ΟΤΑ Α' βαθμού.
- «Έξυπνη» νησίδα διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων , που θα διατεθούν σε επιλεγμένους ΟΤΑ Α' βαθμού.
- «Έξυπνος» οικίσκος διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων που θα διατεθούν σε επιλεγμένους ΟΤΑ Α' βαθμού.

Από την προμήθεια αυτή αναμένεται να επωφεληθούν όλοι οι δήμοι της Αττικής, ειδικά στα τμήματα που αφορούν τους διαφορετικούς τύπους γωνιών ανακύκλωσης και της προμήθειας μπλε κάδων.

**«Προμήθεια κάδων συλλογής βιοαποβλήτων» (Αριθμός Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ : 90696)**

Ο ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ (Ε.Δ.Σ.Ν.Α.) έχει προκηρύξει διεθνή ηλεκτρονικό διαγωνισμό, με αντικείμενο την προμήθεια «Προμήθεια κάδων συλλογής βιοαποβλήτων». Σύμφωνα με τον ΕΔΣΝΑ ο εξοπλισμός αυτό θα διατεθεί στους Δήμους της Αττικής προκειμένου να ενισχυθούν τα Προγράμματα Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ).

Ο Διαγωνισμός οποίος βρίσκεται στη αξιολόγησης προσφορών (10/2020) περιλαμβάνει την προμήθεια κάδων διαφόρων τύπων χωρητικότητας, ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις όλων των συστημάτων συλλογής απορριμμάτων. Οι κάδοι θα πρέπει να είναι κατάλληλοι για την ασφαλή και υγιεινή αποθήκευση των οργανικών αποβλήτων και περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 240 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 660 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 770 λίτρων (lt)
- Πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων χωρητικότητας 1.100 λίτρων (lt)

Από την προμήθεια αυτή αναμένεται να επωφεληθούν όλοι οι δήμοι της Αττικής.

**6.7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΔΑΝΕΙΩΝ (Τ.Π.&Δ)**

Το Τ.Π.&Δ., σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ.), δύναται να χρηματοδοτήσει, με πολύ ευνοϊκούς όρους σχετικά με το επιτόκιο δανεισμού, τις επενδυτικές πρωτοβουλίες των Ο.Τ.Α. είτε στο συνολικό

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

προϋπολογισμό των έργων τους είτε ως ποσοστό της ίδιας συμμετοχής τους σε έργα ενταγμένα σε διάφορα προγράμματα συγχρηματοδότησης.

### ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΔΑΝΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ

- Οδικό Δίκτυο – Μεταφορές.
- Αναβάθμιση δημόσιων κτιρίων και εγκαταστάσεων – Εκσυγχρονισμός κτιρίων Δημόσιας Διοίκησης.
- Πολιτιστική, ιστορική και αρχιτεκτονική κληρονομιά.
- Χώροι πρασίνου και αποκατάσταση ανοιχτών δημοσίων χώρων.
- Υγεία/Κοινωνική Υποδομή
- Στέγαση.
- Εκπαιδευτικές/Αθλητικές Εγκαταστάσεις.
- Βελτίωση Περιβάλλοντος.

### Τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα με την ΕΤΕπ. προσφέρουν:

- γρήγορες -ευέλικτες διαδικασίες έγκρισης, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υποβολή του φακέλου,
- υψηλό ποσοστό χρηματοδότησης έως το 100% του κόστους επένδυσης,
- μεγάλη διάρκεια αποπληρωμής δανείου έως 25 έτη (κατά περίπτωση),
- δυνατότητα επιλογής μεταξύ σταθερού, κυμαινόμενου ή μικτού επιτοκίου με προνομιακή τιμολόγηση,
- πιστοποίηση / τεχνική βοήθεια ολοκλήρωσης του έργου από την ΕΕΤΑΑ, Α.Ε. χωρίς κόστος για τους Ο.Τ.Α. (προγραμματική συνεργασία με Τ.Π.&Δ. το οποίο αναλαμβάνει το κόστος).

7. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

| Πίνακας 65 : ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ |       |                                                                                                                                                                                      |                            |                                                                                                               |                      |      |      |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΟΜΑΔΑ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                   | ΔΡΑΣΗ |                                                                                                                                                                                      | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ                                                                                          | ΧΡΟΝΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ |      |      |      |      |      | Παρατηρήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                 |       |                                                                                                                                                                                      |                            |                                                                                                               | 2020                 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ (ΔΣΠ)                       | 1.1   | Προμήθεια ενός (1) απορριμματοφόρου οχήματος βιοαποδομήσιμων απορριμμάτων και προμήθεια ενός (1) κλαδοτεμαχιστή με γερανό και αρπάγη                                                 | 460.900,00                 | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠΕΣ / ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξέρχεται από την πρόταση χρηματοδότησης «Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω» MIS 5070877 στο ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ.<br>Επιπλέον έχουν εξασφαλιστεί 600.000,00€ για προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών και 400.000,00€ για προμήθεια απορριμματοφόρων οχημάτων και μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού έχουν εξασφαλιστεί από το Υπουργείο Εσωτερικών (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II) |
|                                                                 | 1.2   | Προμήθεια εξοπλισμού ανακύκλωσης για έξι (6) πολυκέντρα ανακύκλωσης υλικών με παροχή οικονομικού εργαλείου προς τους δημότες.                                                        | 2.232.000,00               | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"<br>ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                                    |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξέρχεται από την πρόταση χρηματοδότησης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω» στο πρόγραμμα "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                 | 1.3   | Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 16 τόνων και Προμήθεια φορτηγού 6 τόνων                                                                                                             | 287.600,00                 | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΑΤΤΙΚΗ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠΕΣ / ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ   |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξέρχεται από την πρόταση χρηματοδότησης «Διαχείριση βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω» MIS 5129684 στο ΕΠ ΑΤΤΙΚΗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                 | 1.4   | Προμήθεια ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή και μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών στα συμβεβλημένα ΚΔΑΥ και προμήθεια πέντε (5) οχημάτων – VAN | 305.700,00                 | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠΕΣ / ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξέρχεται από την πρόταση χρηματοδότησης «Δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω» MIS 5071126 στο ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                 | 1.5   | Προμήθεια ενός (1) ανατρεπόμενου φορτηγού 19 tn με γερανό και αρπάγη.                                                                                                                | 200.000,00                 | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠΕΣ / ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ |                      |      |      |      |      |      | Έχουν εξασφαλιστεί 600.000,00€ για προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών και 400.000,00€ για προμήθεια απορριμματοφόρων οχημάτων και μηχανημάτων έργου ή και συνοδευτικού εξοπλισμού έχουν                                                                                                                                                                                                                         |

| ΟΜΑΔΑ ΔΡΑΣΕΩΝ                                   | ΔΡΑΣΗ |                                                                                                                                                               | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ<br>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ                                                                                                 | ΧΡΟΝΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ |      |      |      |      |      | Παρατηρήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |       |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                                                      | 2020                 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                 |       |                                                                                                                                                               |                               |                                                                                                                      |                      |      |      |      |      |      | εξασφαλισθεί από το Υπουργείο Εσωτερικών (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | 1.6   | Δημιουργία Γωνιών Ανακύκλωσης                                                                                                                                 | 1.000.000,00                  | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                                             |                      |      |      |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                 | 1.7   | Μελέτη Χωροθέτησης και Λειτουργίας Πράσινου Σημείου                                                                                                           | 74.000,00                     | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                                           |                      |      |      |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                 | 1.8   | Κατασκευή Πράσινου Σημείου                                                                                                                                    | 1.000.000,00                  | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"                                                                                          |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξαρτάται από την Μελέτη Χωροθέτησης και Λειτουργίας ΠΣ                                                                                                                                                                                        |
|                                                 | 1.9   | Λειτουργία Πράσινου Σημείου                                                                                                                                   | 250.000,00 €                  | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                                                                                                          |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξαρτάται από την Μελέτη Χωροθέτησης και Λειτουργίας ΠΣ                                                                                                                                                                                        |
|                                                 | 1.10  | Επέκταση συστήματος οικολογικών βυθιζόμενων κάδων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων                                                                          | 270.320,00                    | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ<br>ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ<br>ΣΕΔ ΕΟΑΝ<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ |                      |      |      |      |      |      | Απόφαση χρηματοδότησης του «Πράσινου Ταμείου» ύψους 215.956,80€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%,                                                                                                                                                                                |
|                                                 | 1.11  | Πρώθηση της Οικιακής Κομποστοποίησης. Προμήθεια μικρών κάδων βιοαποβλήτων 10 lt.                                                                              | 48.360,00                     | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΑΤΤΙΚΗ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ<br>ΕΔΣΝΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΠΕΣ / ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ          |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξέρχεται από την πρόταση χρηματοδότησης «Διαχείριση βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω» MIS 5129684 στο ΕΠ ΑΤΤΙΚΗ                                                                                                                                     |
| ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΜΕΣΩ ΣΕΔ | 2.1   | Συλλογή, μεταφορά και εναλλακτική διαχείριση λοιπών ανακυκλώσιμων αποβλήτων                                                                                   | -                             | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ<br>ΣΕΔ ΕΟΑΝ                                                                                              |                      |      |      |      |      |      | Η Δράση δεν έχει κόστος καθώς αφορά συνεργασία με ΣΕΔ τα οποία αναλαμβάνουν όλο το κόστος, και σε κάποιες περιπτώσεις προκύπτουν και μικρά έσοδα για το Δήμο                                                                                                                |
| ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ               | 3.1   | Δράσεις ενημέρωσης, πληροφόρησης και ευαισθητοποίησης στο πλαίσιο της πράξης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω».                    | 89.280,00                     | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                                           |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός εξέρχεται από την πρόταση χρηματοδότησης «Ολοκληρωμένο πρόγραμμα γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω» στο πρόγραμμα "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"                                                                                                          |
|                                                 | 3.2   | Δράσεις υποκίνησης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των κατοίκων για τη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση | 150.000,00                    | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ"<br>ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                                           |                      |      |      |      |      |      | Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός συνυπολογίζει 24.800,00 € σε κάθε πρόταση χρηματοδότησης «Διαχείριση βιοαποβλήτων Δήμου Αιγάλεω» MIS 5129684 στο ΕΠ ΑΤΤΙΚΗ, «Δημιουργία γωνιών ανακύκλωσης στο Δήμο Αιγάλεω» MIS 5071126 στο ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ και «Δράσεις διαχείρισης βιοαποβλήτων |

| ΟΜΑΔΑ ΔΡΑΣΕΩΝ                                                                                  | ΔΡΑΣΗ |                                                                                       | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ<br>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ                                        | ΧΡΟΝΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ |      |      |      |      |      | Παρατηρήσεις                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                |       |                                                                                       |                               |                                                             | 2020                 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |                                                                                                                                       |
| ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ<br>ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ<br>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ<br>ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ<br>ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ &<br>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ |       |                                                                                       |                               |                                                             |                      |      |      |      |      |      | Δήμου Αιγάλεω» MIS 5070877 στο ΕΠ<br>ΥΜΕΠΕΡΑΑ.                                                                                        |
|                                                                                                | 3.3   | Επικαιροποίηση Κανονισμού Καθαριότητας<br>Δήμου Αιγάλεω                               | -                             |                                                             |                      |      |      |      |      |      | Η Δράση δεν έχει κόστος καθώς αφορά<br>διοικητικές και οργανωτικές ενέργειες του<br>Δ. Αιγάλεω                                        |
|                                                                                                | 4.1   | Αναδιοργάνωση των περιοχών και των<br>δρομολογίων της υπηρεσίας καθαριότητας          | -                             |                                                             |                      |      |      |      |      |      | Η Δράση δεν έχει κόστος καθώς αφορά<br>διοικητικές και οργανωτικές ενέργειες του<br>Δ. Αιγάλεω                                        |
|                                                                                                | 4.2   | Εκπαίδευση – Επιμόρφωση Υπαλλήλων και<br>Αιρετών Δ. Αιγάλεω                           | -                             |                                                             |                      |      |      |      |      |      | Η Δράση δεν έχει κόστος καθώς αφορά<br>προτείνεται να αναζητηθούν δωρεάν<br>επιμορφωτικά προγράμματα (πχ ΕΕΤΑΑ,<br>ΙΝΕΠ – ΕΚΔΔΑ κλπ.) |
|                                                                                                | 4.3   | Σύστημα έξυπνης διαχείρισης στόλου<br>οχημάτων και παρακολούθησης πληρότητας<br>κάδων | 300.500,00                    | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ" |                      |      |      |      |      |      |                                                                                                                                       |
|                                                                                                | 4.4   | Σύστημα προληπτικής συντήρησης                                                        | 50.000,00                     | ΕΣΠΑ 2014-2020 / ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ<br>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ" |                      |      |      |      |      |      |                                                                                                                                       |
|                                                                                                | 4.5   | Παρακολούθηση της υλοποίησης του ΤΣΔΑ Δ.<br>Αιγάλεω                                   | -                             |                                                             |                      |      |      |      |      |      | Η Δράση δεν έχει κόστος καθώς αφορά<br>διοικητικές και οργανωτικές ενέργειες του<br>Δ. Αιγάλεω                                        |

Σύνολο: 6.718.660,00

## 8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η καθαριότητα της πόλης καθώς και η προστασία του περιβάλλοντος είναι κοινωνικά αγαθά και επιτυγχάνονται με τη συνεχή συνεργασία των πολιτών και του Δήμου και διέπονται από νόμους, αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου, διατάξεις, υποχρεώσεις και δικαιώματα.

Έχει καταστεί κοινή συνείδηση πλέον, ότι η τρέχουσα γραμμική σχέση παραγωγής προϊόντων-χρήσης - διάθεσης αποβλήτων, στην οποία βασίζεται σήμερα η οικονομία, δεν είναι πλέον βιώσιμη, και η μετάβαση σε ένα περισσότερο κυκλικό μοντέλο, όπου μεγιστοποιείται η χρήση και η χρησιμότητα των πόρων, των προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών, είναι πλέον αναγκαία.

Η κυκλική οικονομία όμως, έχει ένα βασικό χαρακτηριστικό. Έχει περιφερειακή διάσταση και απαιτεί συνέργειες σε όλα τα επίπεδα διοίκησης, κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό. Ως εκ τούτου, ο ρόλος των Δήμων αποκτά μεγάλη βαρύτητα.

Ο Δήμος, μέσω των διαφορετικών ρόλων του, δηλαδή ως φορέα προγραμματισμού της ανάπτυξης της περιοχής του, ως συντονιστή των τοπικών συντελεστών και υποθέσεων, αλλά και ως καταναλωτής πόρων και αγαθών, συμμετέχει στο παραγωγικό μοντέλο.

Με την εφαρμογή ενός σύγχρονου κανονισμού καθαριότητας και του προτεινόμενου Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων επιδιώκεται:

- Η διασφάλιση της δημόσιας υγείας.
- Η ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων – στερεών αποβλήτων (συσκευασία, αποκομιδή, ανακύκλωση, κομποστοποίηση, διάθεση κ.ά) στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας.
- Η ρύθμιση των υποχρεώσεων και των δικαιωμάτων των δημοτών και του Δήμου, που αφορούν την τήρηση της καθαριότητας .
- Η γνωστοποίηση των σχετικών δημοτικών διατάξεων και η συμμόρφωση των κατοίκων σύμφωνα με αυτές.
- Η διερεύνηση των διαθέσιμων πηγών χρηματοδότησης (ευρωπαϊκών και εθνικών).

Αναλυτικότερα, οι πολίτες έχουν δικαιώματα και υποχρεώσεις που απορρέουν από την ιδιότητα τους ως παραγωγοί αποβλήτων και από την ένταξη τους στο σύνολο των κατοίκων του Δήμου. Οφείλουν να συμβάλλουν στον ορθό σχεδιασμό και στη λειτουργία συστημάτων ΔσΠ με τρόπο που θα βελτιώνει τη ζωή τους, προσωπική, οικογενειακή, επαγγελματική και την ποιότητα του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν. Κρίνεται εξαιρετικά σημαντική η συνεχής επικοινωνία του Δήμου με τους πολίτες για τη σημασία της ανακύκλωσης και την πρόληψη της παραγωγής αποβλήτων.

Χρειάζεται ένα σφαιρικό σύστημα οφέλους, ο νέος κανονισμός τιμολόγησης του ΕΔΣΝΑ θα πρέπει να λάβει υπόψη του και να προνοήσει για τους Δήμους που παράγουν απόβλητα κάτω από τον ετήσιο μέσο όρο της Περιφέρειας Αττικής σε Kg/Κάτοικο και να τους παρέχει έκπτωση.

Για να επιτευχθεί η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων και η αύξηση της μάζας των οργανικών απορριμμάτων και των ανακυκλώσιμων υλικών, πρέπει να διεκδικηθεί ένα σύγχρονο νομοθετικό πλαίσιο από τα αρμόδια Υπουργεία. Να ψηφισθεί ένας σύγχρονος κανονισμός καθαριότητας ο οποίος θα διέπεται από την αρχή Πληρώνω Όσο Πετάω (Pay As You Throw- PAYT) και την ταυτοποίηση του παραγωγού αποβλήτων (οικία/επιχείρηση) με τα απόβλητά του.

Είναι απαραίτητος ο εκσυγχρονισμός και η αναβάθμιση των Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών ΚΔΑΥ, ώστε να ανταποκριθούν στην ανάγκη αύξησης των επιδόσεων ανακύκλωσης και παράλληλα να καθίσταται εφικτή η εξαγωγή πλήρη στοιχείων για το Δήμο.

Για τη διαχείριση των βιοαποβλήτων οι πρόνοιες του Ν. 4685/2020 αποτελούν ιδιαίτερο κεφάλαιο σε ένα νέο / σύγχρονο κανονισμό καθαριότητας του Δήμου Αιγάλεω, με προϋπόθεση για τη βέλτιστη υλοποίηση του προγράμματος τη συνεργασία του Δήμου με τις επιχειρήσεις μαζικής εστίασης, τα supermarkets και γενικότερα χώρους που έχουν πολύ μεγάλο ποσοστό βιοαποβλήτων. Σημαντική συνιστώσα του προγράμματος αποτελεί η ενίσχυση των δράσεων για

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

τη διαχείριση των βιοαποβλήτων τις οποίες ήδη έχει υλοποιήσει ο Δήμος και ειδικότερα η διεύρυνση και η καθιέρωση της οικιακής κομποστοποίησης (πρόγραμμα πόρτα-πόρτα).

Σήμερα η σημαντικότερη δράση που πρέπει να αναληφθεί είναι η εξεύρεση εναλλακτικών αποδεκτών των δημοτικών αποβλήτων με την εφαρμογή ΔσΠ και η μείωση των ποσοτήτων των απορριμμάτων που καταλήγουν σε χώρους ταφής για τη βελτίωση του Περιβαλλοντικού αποτυπώματος του Δήμου Αιγάλεω. Η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων από τα ανακυκλώσιμα που εμπεριέχονται σε αυτά, θα επιφέρει στο Δήμο κέρδος λόγω μείωσης του κόστους μεταφοράς.

Το κόστος συντήρησης του παλιού εξοπλισμού της Διεύθυνσης Καθαριότητας και ανακύκλωσης είναι πολύ υψηλό. Είναι σημαντικό να καταρτιστεί πρόγραμμα αγοράς νέων απορριμματοφόρων και κάδων για τα διάφορα ρεύματα αποβλήτων για την εφαρμογή Συστημάτων Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) ώστε να εκτραπούν τα σύμμεικτα απορρίμματα από την ταφή. Το πρόγραμμα αγοράς του νέου εξοπλισμού πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στη σταδιακή δημιουργία των νέων ρευμάτων αποβλήτων.

Επίσης, χρήζει άμεση ενίσχυση το ανθρώπινο δυναμικό του Δήμου με στελέχη επιστημονικά καταρτισμένα τα οποία θα συνέβαλλαν στο σχεδιασμό και υλοποίηση εκτεταμένων προγραμμάτων ανακύκλωσης καθώς και στον εκσυγχρονισμό των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Είναι εξίσου ιδιαίτερης σημασίας η άμεση χωροθέτηση ενός «Πράσινου Σημείου» αποστέλλοντας ένα οργανωμένο χώρο που ο πολίτης θα ανακυκλώνει (ρουχα, φάρμακα, ηλεκτρικές συσκευές, χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, υλικά συσκευασίας κλπ).. Το οποίο θα επιφέρει μεγάλο οικονομικό όφελος στο Δήμο.

Παράλληλα είναι απαραίτητη η διερεύνηση και η εξασφάλιση πηγών χρηματοδότησης για την ανάπτυξη και αναβάθμιση των υπηρεσιών καθαριότητας και ανακύκλωσης, με την ελαχιστοποίηση εσόδων. Μέσω των επενδυτικών προγραμμάτων θα εξασφαλιστεί η προμήθεια κάδων διαφορετικών ρευμάτων αποβλήτων, οχημάτων μεταφοράς, τεχνολογικών εργαλείων παρακολούθησης της αποκομιδής κ.α.. Επιπλέον θα ενισχυθεί το πρόγραμμα ενημέρωσης των πολιτών για την πρόληψη στην παραγωγή αποβλήτων και την ανακύκλωση.

Βασικός στόχος του Δήμου στο πλαίσιο της δημιουργίας του δικτιού ΔσΠ είναι η εξασφάλιση ενός δικτύου εμπιστοσύνης μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων, Δημοτών και φορέων.

### Ένας κύκλος εμπιστοσύνης «7+1ε»



(Πηγή: <https://www.eoan.gr>)

## 9. ΠΗΓΕΣ

### Θεσμικό Πλαίσιο

- ΟΔΗΓΙΑ (ΕΕ) 2018/850 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί υγιεινομικής ταφής των αποβλήτων
- ΟΔΗΓΙΑ (ΕΕ) 2018/851 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα
- ΟΔΗΓΙΑ (ΕΕ) 2018/852 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 30ής Μαΐου 2018 για τροποποίηση της οδηγίας 94/62/ΕΚ για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας
- Ν. 4042 / 2012 (ΦΕΚ Α' 24) "Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής."
- Άρθρο 55 του Ν.4609 / 2019 (ΦΕΚ Α' 67) με θέμα: "Αντικατάσταση του άρθρου 43 του Ν.4042 / 2012 (ΦΕΚ Α' 24)"
- Απόφαση 414/16 Περιφερειακού Συμβουλίου "Έγκριση 2ης Αναθεώρησης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Αττικής"
- Εθνική Στρατηγική για την κυκλική οικονομία και Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο για Κυκλική Οικονομία 2018-2019 (το οποίο τέθηκε σε δημόσιο διάλογο με την Απόφαση 81/17.04.2018 του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής (ΚΥ.Σ.ΟΙ.Π.)).
- Νόμος 4496/2017 (ΦΕΚ 170/Α/8-11-2017) 'Τροποποίηση του Ν. 2939/2001 για την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων, προσαρμογή στην Οδηγία 2015/720/ ΕΕ, ρύθμιση θεμάτων του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης και άλλες διατάξεις'.
- Νόμος 4555 / 2018 (ΦΕΚ Α' 133/2018) "Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις."
- Νόμος Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ Α' 92/2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις.»
- Π.Υ.Σ. 39/31.08.2020 (ΦΕΚ 185/29.09.2020 τεύχος Α'): Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.).

### Μελέτες - Έρευνες – Οδηγοί

- Ενιαίος Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Ν. Αττικής, 2015, Οδηγός Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων (Τ.Σ.Δ.)
- ΥΠΕΝ, ΕΠΠΕΡΑΑ, ΕΟΑΝ, Οδηγός Πράσινων Σημείων (Έκδοση 1/2015)
- ΥΠΕΝ, Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Δεκέμβριος, 2015)
- ΜΟΔ ΑΕ , «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ» (Ιούνιος 2018)
- ΜΟΔ ΑΕ , «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ», (2019)
- D-WASTE, «Μελέτη Αξιολόγησης της Διαχείρισης ΑΣ στην Ελλάδα – Ελλείψεις και Ευκαιρίες» (Μάρτιος 2018)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), «Πρακτικός οδηγός πρόληψης παραγωγής αποβλήτων για Δήμους» , (2020)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), «Πρακτικός οδηγός πρόληψης παραγωγής αποβλήτων για πολίτες» , (2020)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), «Οδηγός για τη χωριστή συλλογή αστικών αποβλήτων στην Ελλάδα (αγγλική έκδοση)» (2020)
- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), «Βελτίωση Πλαισίου Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) στην Ελλάδα» (2020)

### Δικτυακοί Τόποι

- Δήμος Αιγάλεω, <https://www.aigaleo.gr/>
- Υπ. Περιβάλλοντος, <http://www.ypeka.gr>
- Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής, [www.edsna.gr](http://www.edsna.gr)
- Ελληνικός Οργανισμός ΑΝακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.), [www.eoan.gr](http://www.eoan.gr)
- ΜΟΝΑΔΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (ΜΟΔ Α.Ε), [www.mou.gr](http://www.mou.gr)
- ΕΠ «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» 2014 – 2020, [www.ymeperaa.gr](http://www.ymeperaa.gr)
- Περιφέρεια Αττικής, <http://www.patt.gov.gr/>



## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

- ΕΠ «Αττικής» 2014 – 2020, [www.papattikis.gr](http://www.papattikis.gr)
- Υπ. Εσωτερικών - Πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης», <https://eyde.ypes.gr/>
- Υπ. Εσωτερικών - Πρόγραμμα «Φιλόδημος II», <https://www.ypes.gr/politikes-kai-draseis/programma-filodimos-2/proskliseis-technika-deltia-ii>
- Πράσινο Ταμείο, [www.prasinotameio.gr](http://www.prasinotameio.gr)
- Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης, [www.eetaa.gr](http://www.eetaa.gr)
- Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, [www.tpd.gr](http://www.tpd.gr)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ – ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Πηγές : <https://www.eoan.gr/el/content/31/glossari-oron>

Αποφάσεις 2001/118/ΕΚ, 2001/119/ΕΚ και 2001/573/ΕΚ της Επιτροπής Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

### **Απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)**

Κάθε υλικό ή αντικείμενο από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις που θεωρείται ως απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 2 (στοιχείο α) της υπ. αριθ. 50910/2003 ΚΥΑ σε συνδυασμό με την παρ. 4 του άρθρου 2 του Ν. 2939/2001 και περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι του άρθρου 17 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010.

(παρ. 1, άρθρο 3, ΚΥΑ ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010)

### **ΑΗΗΕ Οικιακής χρήσης**

Τα ΑΗΗΕ που προέρχονται από νοικοκυριά και από εμπορικές, βιομηχανικές, ιδρυματικές και άλλες πηγές, η φύση και η ποσότητα των οποίων είναι παρόμοιες με εκείνες των ΑΗΗΕ που προέρχονται από νοικοκυριά. Τα απόβλητα από ΗΗΕ, που ενδέχεται να χρησιμοποιούνται τόσο από ιδιωτικά νοικοκυριά όσο και από χρήστες πλην των ιδιωτικών νοικοκυριών, θεωρούνται σε κάθε περίπτωση ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.

(παρ. 1 η), άρθρο 3, ΚΥΑ ΗΠ 23615/651/Ε.103/2014)

### **Αναγέννηση Αποβλήτων Ελαίων**

Οποιαδήποτε εργασία ανακύκλωσης με την οποία μπορούν να παραχθούν βασικά έλαια με τη διύλιση απόβλητων ορυκτελαίων, και συγκεκριμένα με την αφαίρεση των προσμίξεων, των προϊόντων οξειδωσης και των προσθέτων που περιέχονται στα έλαια αυτά

(παρ. 18, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Ανάκτηση**

Οποιαδήποτε εργασία της οποίας το αποτέλεσμα είναι ότι απόβλητα εξυπηρετούν ένα χρήσιμο σκοπό αντικαθιστώντας άλλα υλικά τα οποία, υπό άλλες συνθήκες, θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση συγκεκριμένης λειτουργίας, ή ότι απόβλητα υφίστανται προετοιμασία για την πραγματοποίηση αυτής της λειτουργίας, είτε στην εγκατάσταση είτε στο γενικότερο πλαίσιο της οικονομίας.

(παρ. 15, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Ανάκτηση ενέργειας**

Η χρησιμοποίηση καύσιμων αποβλήτων συσκευασίας και άλλων προϊόντων ως μέσων παραγωγής ενέργειας, με άμεση καύση, μαζί ή χωρίς άλλα απόβλητα, αλλά με ανάκτηση της θερμότητας, χωρίς ρύπανση του περιβάλλοντος.

### **Ανακύκλωση**

Οποιαδήποτε εργασία ανάκτησης με την οποία τα απόβλητα μετατρέπονται εκ νέου σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες που προορίζονται είτε να εξυπηρετήσουν και πάλι τον αρχικό τους σκοπό είτε άλλους σκοπούς. Περιλαμβάνει την επανεπεξεργασία οργανικών υλικών αλλά όχι την ανάκτηση ενέργειας και την επανεπεξεργασία σε υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμα ή σε εργασίες επίχωσης.

(παρ. 17, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Απόβλητα έλαια**

τα ορυκτέλαια ή τα συνθετικά λιπαντικά ή τα βιομηχανικά έλαια που δεν είναι πλέον κατάλληλα για τη χρήση, για την οποία αρχικώς προορίζονταν, όπως τα χρησιμοποιημένα έλαια κινητήρων εσωτερικής καύσης, τα έλαια κιβωτίων ταχυτήτων, τα λιπαντικά έλαια, τα έλαια για στροβίλους και τα υδραυλικά έλαια

(παρ. 3, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΕΕ)**

Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 11 παράγραφος 1 του Ν.4042/2012, συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλωσίμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τον χρόνο απόρριψής του

(παρ. 1 ε), άρθρο 3, ΚΥΑ ΗΠ 23615/651/Ε.103/2014)

### **Απόβλητα συσκευασίας**

Η συσκευασία ή το υλικό συσκευασίας που καλύπτεται από τον ορισμό του αποβλήτου του άρθρου 11 του Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24Α'), εξαιρουμένων των καταλοίπων παραγωγής.  
(παρ. 6, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Απόβλητο**

Κάθε ουσία ή αντικείμενο, το οποίο ο κάτοχός του απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει  
(παρ. 1, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Απόβλητο ηλεκτρικής στήλης ή συσσωρευτή**

Κάθε ηλεκτρική στήλη ή συσσωρευτής που υπάγεται στην έννοια του αποβλήτου όπως ορίζεται στο άρθρο 2 (παρ. 1 και 2) της υπ' αριθ. 13588/725/2006 κοινής υπουργικής απόφασης (Β'383).  
(παρ. 7, άρθρο 2, ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010)

### **Βιοαπόβλητα**

Τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφών και μαγειρειών από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις ομαδικής εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων  
(παρ. 4, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Δευτερογενές υλικό**

Το υλικό το οποίο είναι προϊόν επεξεργασίας πρωτογενών υλικών, τα οποία φέρουν την ιδιότητα του αποβλήτου  
(παρ. 14, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Διάθεση**

Οποιαδήποτε εργασία η οποία δεν συνιστά ανάκτηση, ακόμη και στην περίπτωση που η εργασία έχει ως δευτερογενή συνέπεια την ανάκτηση ουσιών ή ενέργειας.  
(παρ. 19, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Διάθεση στην αγορά**

Η παροχή σε τρίτους ή ο εφοδιασμός τους, έναντι αμοιβής ή δωρεάν, εντός της χώρας συμπεριλαμβανομένης της εισαγωγής στο τελωνειακό έδαφος της χώρας.  
(παρ. 14, άρθρο 2, ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010)

### **Διαχείριση Αποβλήτων**

Η συλλογή, μεταφορά, ανάκτηση και διάθεση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της εποπτείας των εργασιών αυτών, καθώς και της επίβλεψης των χώρων διάθεσης και των ενεργειών στις οποίες προβαίνουν οι έμποροι ή οι μεσίτες.  
(παρ. 9, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων συσκευασιών και άλλων προϊόντων**

Οι εργασίες συλλογής, στις οποίες περιλαμβάνεται και η εγγυοδοσία, καθώς και οι εργασίες μεταφοράς, μεταφόρτωσης, αποθήκευσης, προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωσης και κάθε άλλο είδος ανάκτησης των χρησιμοποιημένων συσκευασιών πολλαπλής χρήσης ή των αποβλήτων των συσκευασιών και άλλων προϊόντων.  
(παρ. 8, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **ΕΟΑΝ**

Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης, πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ (Εθνικός Οργανισμός Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και Άλλων Προϊόντων).

### **Επαναχρησιμοποίηση**

Κάθε εργασία με την οποία προϊόντα ή συστατικά στοιχεία που δεν είναι απόβλητα χρησιμοποιούνται εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν  
(παρ. 13, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### **Επαναχρησιμοποίηση συσκευασίας**

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Η διεργασία με την οποία οι συσκευασίες πολλαπλής χρήσης, επαναπληρούνται ή χρησιμοποιούνται για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο έχουν σχεδιαστεί με ή χωρίς την υποστήριξη βοηθητικών προϊόντων που υπάρχουν στην αγορά και που επιτρέπουν την επαναπλήρωση των συσκευασιών αυτών.

(παρ. 7, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### Επεξεργασία

οι εργασίες ανάκτησης ή διάθεσης, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία πριν την ανάκτηση ή τη διάθεση

(παρ. 14, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Ηλεκτρική στήλη (Η.Σ.) ή συσσωρευτής

Κάθε πηγή ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από άμεση μετατροπή χημικής ενέργειας, αποτελούμενη από ένα ή περισσότερα πρωτογενή (μη επαναφορτιζόμενα) στοιχεία μπαταρίας ή αποτελούμενη από ένα ή περισσότερα δευτερογενή στοιχεία μπαταρίας (επαναφορτιζόμενα).

(παρ. 1, άρθρο 2, ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010)

### Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ)

Ο εξοπλισμός η ορθή λειτουργία του οποίου εξαρτάται από ηλεκτρικά ρεύματα ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ο εξοπλισμός για την παραγωγή, τη μεταφορά και τη μέτρηση των ρευμάτων και πεδίων αυτών, ο οποίος έχει σχεδιασθεί για να λειτουργεί υπό ονομαστική τάση έως 1000 V εναλλασσόμενου ρεύματος ή έως 1500 V συνεχούς ρεύματος. Στην έννοια του ΗΗΕ συμπεριλαμβάνονται όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία, τα συναρμολογημένα μέρη και τα αναλώσιμα, τα οποία συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τη διάθεσή του στην αγορά

(παρ. 1 α), άρθρο 3, ΚΥΑ ΗΠ 23615/651/Ε.103/2014)

### Κάτοχος αποβλήτων

Ο παραγωγός αποβλήτων ή το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, στην κατοχή του οποίου ευρίσκονται τα απόβλητα.

(παρ. 6, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Οργανική ανακύκλωση

Η επεξεργασία υπό αερόβιες συνθήκες (λιπασματοποίηση) ή αναερόβιες συνθήκες (βιομεθανοποίηση), με μικροοργανισμούς κάτω από ελεγχμένες συνθήκες, των βιοαποδομήσιμων μερών των αποβλήτων συσκευασίας, με παραγωγή σταθεροποιημένων οργανικών καταλοίπων ή μεθανίου. Η ταφή δεν μπορεί να θεωρηθεί ως μορφή οργανικής ανακύκλωσης.

### Όχημα στο τέλος του κύκλου ζωής του (ΟΤΚΖ)

Όχημα το οποίο αποτελεί απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 11 παρ. 1 του Ν.4042/2012, συμπεριλαμβανομένων των κατασκευαστικών του στοιχείων/εξαρτημάτων.

(παρ. 3, άρθρο 2, ΠΔ 116/2004)

### Παραγωγός αποβλήτων

Κάθε πρόσωπο, του οποίου οι δραστηριότητες παράγουν απόβλητα (αρχικός παραγωγός αποβλήτων) ή κάθε πρόσωπο που πραγματοποιεί εργασίες προεπεξεργασίας, ανάμειξης ή άλλες οι οποίες οδηγούν σε μεταβολή της φύσης ή της σύνθεσης των αποβλήτων αυτών.

(παρ. 5, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Παραγωγός Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΗΗΕ)

Οιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ανεξάρτητα από το ποια τεχνική πωλήσεων χρησιμοποιεί, συμπεριλαμβανομένης της εξ αποστάσεως επικοινωνίας όπως ορίζεται στο άρθρο 2 (παρ 1) της ΚΥΑ Ζ1-496/2000 «πωλήσεις από απόσταση – Συγκριτική διαφήμιση – Προσαρμογή του ω.2251/1994... προς τις διατάξεις της οδηγίας 97/7/ΕΚ ...κλπ» (Β' 1545), το οποίο :

είναι εγκατεστημένο στη χώρα και κατασκευάζει ΗΗΕ με την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του ή αναθέτει τον σχεδιασμό ή την κατασκευή ΗΗΕ, τον οποίο διαθέτει στην αγορά με την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του εντός της ελληνικής επικράτειας,

είναι εγκατεστημένο στη χώρα και μεταπωλεί εντός της ελληνικής επικράτειας με την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του εξοπλισμό παραγόμενο από άλλους προμηθευτές, όπου ο μεταπωλητής δεν θεωρείται «παραγωγός» εφόσον η μάρκα του παραγωγού αναγράφεται στον εξοπλισμό σύμφωνα με το σημείο i),

είναι εγκατεστημένο στη χώρα και διαθέτει στην αγορά κατ' επάγγελμα ΗΗΕ από τρίτη χώρα ή από άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

πωλεί ΗΝΕ στη χώρα μέσω εξ αποστάσεως επικοινωνίας απευθείας σε ιδιωτικά νοικοκυριά ή σε χρήστες πλην των ιδιωτικών νοικοκυριών και είναι εγκατεστημένος σε άλλο κράτος μέλος ή σε τρίτη χώρα.

Όποιος παρέχει αποκλειστικά χρηματοδότηση στο πλαίσιο ή βάσει χρηματοδοτικής συμφωνίας, δεν θεωρείται «παραγωγός», εκτός εάν ενεργεί επίσης ως παραγωγός κατά την έννοια των σημείων i) έως iv)·

(παρ. 1 στ), άρθρο 3, ΚΥΑ ΗΠ 23615/651/Ε.103/2014)

### Παραγωγός Συσκευασιών

Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο:

α) συσκευάζει προϊόντα ή αναθέτει σε τρίτο τη συσκευασία προϊόντων με σκοπό να διαθέσει τα συσκευασμένα προϊόντα στην ελληνική αγορά,

β) εισάγει συσκευασμένα προϊόντα με σκοπό τη διάθεσή τους στην ελληνική αγορά,

γ) κατασκευάζει ή εισάγει συσκευασίες με σκοπό τη διάθεσή τους στην ελληνική αγορά.

(παρ. 16, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

Κάθε εργασία ανάκτησης που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επίσκευή, με την οποία προϊόντα ή συστατικά στοιχεία προϊόντων που αποτελούν πλέον απόβλητα προετοιμάζονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς άλλη προεπεξεργασία

(παρ. 16, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Πρόληψη

Τα μέτρα, τα οποία λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, και τα οποία μειώνουν:

α) την ποσότητα των αποβλήτων, μέσω επαναχρησιμοποίησης ή παράτασης της διάρκειας ζωής των προϊόντων,

β) τις αρνητικές επιπτώσεις των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, ή

γ) την περιεκτικότητα των υλικών και προϊόντων σε επικίνδυνες ουσίες

(παρ. 12, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Πρώτη ύλη

Το προϊόν που αντλείται πρωτότυπα από το φυσικό περιβάλλον

(παρ. 12, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### Πρωτογενές υλικό

Το υλικό το οποίο είναι προϊόν επεξεργασίας πρώτων υλών ανεξάρτητα από το στάδιο της επεξεργασίας έως και το τελικό προϊόν.

(παρ. 13, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### Συλλογή

Η συγκέντρωση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της προκαταρκτικής διαλογής και της προκαταρκτικής αποθήκευσης αποβλήτων με σκοπό τη μεταφορά τους σε εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων

(παρ. 10, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Συσκευασία

Κάθε προϊόν κατασκευασμένο από οποιουδήποτε είδους υλικό από πρώτες ύλες μέχρι επεξεργασμένα υλικά και προοριζόμενο να χρησιμοποιείται για να περιέχει αγαθά με σκοπό την προστασία, τη διακίνηση, τη διάθεση και την παρουσίασή τους από τον παραγωγό μέχρι τον χρήστη ή τον καταναλωτή. Ως συσκευασίες θεωρούνται όλα τα είδη μιας ή πολλαπλής χρήσης που χρησιμοποιούνται για το σκοπό αυτό.

Ως «συσκευασία» νοείται μόνον:

η συσκευασία προς πώληση ή πρωτογενής συσκευασία, δηλαδή η συσκευασία η σχεδιασμένη κατά τρόπο που να αποτελεί, στο σημείο αγοράς, χωριστή μονάδα προς πώληση στον τελικό χρήστη ή καταναλωτή

η ομαδοποιημένη συσκευασία ή δευτερογενής συσκευασία, δηλαδή η συσκευασία η σχεδιασμένη κατά τρόπο που να αποτελεί, στο σημείο αγοράς, σύνολο ορισμένου αριθμού μονάδων προς πώληση, είτε αυτές πωλούνται ως έχουν στον τελικό χρήστη ή καταναλωτή, είτε χρησιμεύουν μόνο για την πλήρωση των εκθετηρίων στο σημείο πώλησης. Η εν λόγω συσκευασία μπορεί να αφαιρείται από το προϊόν χωρίς να επηρεάζονται τα χαρακτηριστικά του και να παραδίδεται από τον τελικό χρήστη ή καταναλωτή στον πωλητή.

η συσκευασία μεταφοράς ή τριτογενής συσκευασία, δηλαδή η συσκευασία η σχεδιασμένη κατά τρόπο που να διευκολύνει τη διακίνηση και μεταφορά αριθμού μονάδων προς πώληση ή ομαδοποιημένων συσκευασιών, προκειμένου να αποφεύγεται η δια

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

χειρός διακίνηση και οι ζημιές κατά τη μεταφορά. Στις συσκευασίες μεταφοράς δεν περιλαμβάνονται τα εμπορευματοκιβώτια των οδικών, σιδηροδρομικών, θαλάσσιων και αεροπορικών μεταφορών

(παρ. 1, άρθρο 2, Ν.2939/2001)

Ο ορισμός της συσκευασίας βασίζεται περαιτέρω στα ακόλουθα κριτήρια:

Θεωρούνται συσκευασία τα αντικείμενα που πληρούν τον ανωτέρω ορισμό, με την επιφύλαξη άλλων λειτουργιών τις οποίες μπορεί επίσης να επιτελεί η συσκευασία, εκτός αν το αντικείμενο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος προϊόντος, και είναι αναγκαίο για να περιέχει, υποστηρίξει ή διαφυλάσσει το προϊόν αυτό σε όλη τη διάρκεια της ζωής του και όλα τα στοιχεία προορίζονται να χρησιμοποιηθούν, να καταναλωθούν ή να διατεθούν από κοινού.

Τα αντικείμενα που έχουν σχεδιασθεί και προορίζονται για να γεμίζονται στο σημείο πώλησης, καθώς και τα αντικείμενα μιας χρήσης που πωλούνται γεμάτα ή έχουν σχεδιασθεί και προορίζονται για να γεμίζονται στο σημείο πώλησης, θεωρούνται συσκευασία, εφόσον επιτελούν λειτουργία συσκευασίας.

Τα συστατικά μέρη της συσκευασίας και τα ενσωματωμένα στη συσκευασία βοηθητικά στοιχεία θεωρούνται μέρος της συσκευασίας στην οποία είναι ενσωματωμένα. Τα βοηθητικά στοιχεία που είναι απευθείας ανηρτημένα ή προσδεδεμένα σε ένα προϊόν και τα οποία επιτελούν λειτουργία συσκευασίας, θεωρούνται συσκευασία, εκτός αν αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος αυτού και όλα τα στοιχεία προορίζονται να καταναλωθούν ή να διατεθούν από κοινού.

(παρ. 1, άρθρο 3, ΚΥΑ 9268/469/2007)

### **Συσκευασία μίας χρήσης**

Η συσκευασία που έχει σχεδιασθεί για να χρησιμοποιείται μία φορά και που γίνεται απόβλητο συσκευασίας όταν χρησιμοποιηθεί.

(παρ. 3, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Συσκευασία πολλαπλής χρήσης**

Η συσκευασία που έχει σχεδιασθεί για να χρησιμοποιείται μία φορά και που γίνεται απόβλητο συσκευασίας όταν χρησιμοποιηθεί.

(παρ. 3, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Σύστημα εγγυοδοσίας**

Το σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων συσκευασιών, κατά το οποίο ο αγοραστής συσκευασμένου προϊόντος καταβάλλει στον πωλητή χρηματικό αντίτιμο (εγγυοδοτικό αντίτιμο), το οποίο του αποδίδεται κατά την επιστροφή της συσκευασίας, μίας ή πολλαπλής χρήσης με σκοπό την εναλλακτική διαχείρισή της.

(παρ. 11, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ)**

Η οργάνωση σε ατομική ή συλλογική βάση της εναλλακτικής διαχείρισης των χρησιμοποιημένων συσκευασιών ή των αποβλήτων των συσκευασιών και άλλων προϊόντων με σκοπό την κατά προτεραιότητα προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση - ανακύκλωση και, εφόσον εξαντληθούν οι δυνατότητες των δράσεων αυτών, για άλλου είδους ανάκτηση των αποβλήτων συσκευασιών ή άλλων προϊόντων. Τα ΣΕΔ εξυπηρετούν αποκλειστικά σκοπούς δημόσιου συμφέροντος.

(παρ. 9, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Φορέας Ατομικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης ΣΕΔ**

Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που είναι παραγωγός συσκευασιών ή παραγωγός ή διαχειριστής άλλων προϊόντων και οργανώνει και λειτουργεί για τα απόβλητά του εγκεκριμένου από τον Ε.Ο.ΑΝ. ΣΕΔ σε ατομική βάση (ΑΣΕΔ).

(παρ. 22, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Φορέας Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ)**

Το νομικό πρόσωπο που λειτουργεί υπό τον τύπο ανώνυμης εταιρείας ή εταιρείας περιορισμένης ευθύνης ή ομόρρυθμης ή ετερόρρυθμης εταιρείας ή αστικής εταιρείας και έχει ως αποκλειστικό σκοπό την οργάνωση και λειτουργία εγκεκριμένου από τον Ε.Ο.ΑΝ. ΣΕΔ σε συλλογική βάση (ΣΣΕΔ).

(παρ. 21, άρθρο 2, Ν.2939/2001 ως ισχύει)

### **Φορητή Η.Σ ή συσσωρευτής**

Κάθε ηλεκτρική στήλη, κομβιόσχημη Η.Σ. ή συσσωρευτής, συστοιχία ή συσσωρευτής α) που είναι σφραγισμένη και β) χειρομεταφερόμενη και γ) δεν είναι ούτε ηλεκτρική στήλη ή συσσωρευτής βιομηχανίας ούτε ηλεκτρική στήλη ή συσσωρευτής αυτοκινήτων.

(παρ. 3, άρθρο 2, ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010)

## ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

### Χωριστή Συλλογή

Η συλλογή όπου μία ροή αποβλήτων διατηρείται χωριστά με βάση τον τύπο και τη φύση για να διευκολυνθεί η ειδική επεξεργασία (παρ. 11, άρθρο 11, Ν.4042/2012)

### Βασικοί Κωδικοί ΕΚΑ (Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων)

|                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 02 05* - μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά                                                                                 |
| 13 02 06* - συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης                                                                                                       |
| 15 01 01 - συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι                                                                                                                                |
| 15 01 02 - Πλαστική συσκευασία                                                                                                                                             |
| 15 01 03 - ξύλινες συσκευασίες                                                                                                                                             |
| 15 01 04 - μεταλλική συσκευασία                                                                                                                                            |
| 15 01 05 - συνθετική συσκευασία                                                                                                                                            |
| 15 01 06 - μεικτή συσκευασία                                                                                                                                               |
| 15 01 07 - γυάλινες συσκευασίες                                                                                                                                            |
| 15 01 09 - συσκευασία από υφαντουργικές ύλες                                                                                                                               |
| 16 01 03 - ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους                                                                                                                         |
| 16 02 16 - συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 16 02 15                                                  |
| 17 01 01 - Σκυρόδεμα                                                                                                                                                       |
| 17 01 02 - Τούβλα                                                                                                                                                          |
| 17 01 03 - πλακάκια και κεραμικά                                                                                                                                           |
| 17 01 07 - μείγμα σκυροδέματος, τούβλων, πλακακίων και κεραμικών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 01 06                                                               |
| 17 02 01 - Ξύλο                                                                                                                                                            |
| 17 02 02 - Γυαλί                                                                                                                                                           |
| 17 02 03 - Πλαστικά                                                                                                                                                        |
| 17 03 02 - μείγματα ορυκτής ασφάλτου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 03 01                                                                                           |
| 17 04 01 - χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος                                                                                                                                  |
| 17 04 02 - Αργίλιο                                                                                                                                                         |
| 17 04 03 - Μόλυβδος                                                                                                                                                        |
| 17 04 04 - Ψευδάργυρος                                                                                                                                                     |
| 17 04 05 - σίδηρος και χάλυβας                                                                                                                                             |
| 17 04 06 - Κασσίτερος                                                                                                                                                      |
| 17 04 07 - μεικτά μέταλλα                                                                                                                                                  |
| 17 04 11 - καλώδια, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 04 10                                                                                                             |
| 17 05 04 - χρώματα και πέτρες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 03                                                                                                  |
| 17 05 06 - μπάζα εκσκαφών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 05 05                                                                                                      |
| 17 05 08 - έρμα σιδηροτροχιών, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 17 05 07                                                                                                   |
| 17 06 04 - μονωτικά υλικά, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 06 01 και 17 06 03                                                                                         |
| 17 08 02 - υλικά δομικών κατασκευών με βάση τον γύψο, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 17 08 01                                                                           |
| 17 09 04 - μείγματα αποβλήτων δομικών κατασκευών και κατεδαφίσεων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 17 09 01, 17 09 02 και 17 09 03                                       |
| 19 12 11* - άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες                                        |
| 19 12 12 - άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 19 12 11                    |
| 20 01 01 - χαρτί και χαρτόνι                                                                                                                                               |
| 20 01 02 - Γυαλί                                                                                                                                                           |
| 20 01 08 - βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαιτήσης                                                                                                       |
| 20 01 11 - Κλωστοϋφαντουργία                                                                                                                                               |
| 20 01 21* - σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο                                                                                                       |
| 20 01 23* - απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες                                                                                                       |
| 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 (3) |
| 20 01 36 - απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνου που αναφέρεται στα 20 01 21, 20 01 23 και 20                                               |

# ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| 01 35                                                      |
| 20 01 38 - ξύλο, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 20 01 37 |
| 20 01 39 - Πλαστικά                                        |
| 20 01 40 - Μέταλλα                                         |
| 20 01 41 - απόβλητα από τον καθαρισμό καμινάδων            |
| 20 02 01 - βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα                      |
| 20 02 02 - χώματα και πέτρες                               |
| 20 02 03 - άλλα μη βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα              |
| 20 03 01 - ανάμεικτα αστικά απόβλητα                       |
| 20 03 02 - απόβλητα από αγορές                             |
| 20 03 03 - υπολείμματα οδοκαθαρισμού                       |
| 20 03 07 - ογκώδη απόβλητα                                 |



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΔΟΜΕΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΙΓΑΛΕΩ

| ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ |                                     |                                  |                 |                                                                                  |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| A/A                       | ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ                      | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ                        | ΤΗΛΕΦΩΝΟ        | E-MAIL                                                                           |
| 1                         | 1 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Μαγνησίας & Σμύρνης 58           | 210 5904734     | <a href="mailto:mail@1nip.aigal.att.sch.gr">mail@1nip.aigal.att.sch.gr</a>       |
| 2                         | 2 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Γρηγ. Κυδωνιών 30 & Ρ. Φερραίου  | 210 5692459     | <a href="mailto:mail@2nip.aigal.att.sch.gr">mail@2nip.aigal.att.sch.gr</a>       |
| 3                         | 3 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Πελοποννήσου 1                   | 210 5986558     | <a href="mailto:mail@3nip.aigal.att.sch.gr">mail@3nip.aigal.att.sch.gr</a>       |
| 4                         | 4 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Βελεστίνου 18                    | 210 5317827     | <a href="mailto:mail@4nip-aigal.att.sch.gr">mail@4nip-aigal.att.sch.gr</a>       |
| 5                         | 5 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Δάφνης & Π. Καβάλας              | 210 5987523     | <a href="mailto:mail@5nip.aigal.att.sch.gr">mail@5nip.aigal.att.sch.gr</a>       |
| 6                         | 6 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Ηρακλείτου 54 - 56               | 210 5313067     | <a href="mailto:mail@6nip-aigal.att.sch.gr">mail@6nip-aigal.att.sch.gr</a>       |
| 7                         | 7 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Παπανικολή 14Α                   | 210 5317497     | <a href="mailto:mail@7nip.aigal.att.sch.gr">mail@7nip.aigal.att.sch.gr</a>       |
| 8                         | 8 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Πελοποννήσου & Κοζάνης           | 210 5911427     | <a href="mailto:mail@8nip-aigal.att.sch.gr">mail@8nip-aigal.att.sch.gr</a>       |
| 9                         | 9 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ          | Ιασίου 23                        | 210 5692733     | <a href="mailto:mail@9nip.aigal.att.sch.gr">mail@9nip.aigal.att.sch.gr</a>       |
| 10                        | 11 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Ζήνωνος & Προμηθέως              | 210 5452616     | <a href="mailto:mail@11nip-aigal.att.sch.gr">mail@11nip-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 11                        | 12 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Αγ. Μαρίνης 15 & Παπαρρηγοπούλου | 210 5451144     | <a href="mailto:mail@12nip.aigal.att.sch.gr">mail@12nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 12                        | 13 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Περγάμου & Κολοκοτρώνη           | 210 5988602     | <a href="mailto:mail@13nip-aigal.att.sch.gr">mail@13nip-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 13                        | 14 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Ιερολοχιτών 1                    | 210 5440602     | <a href="mailto:mail@14nip-aigal.att.sch.gr">mail@14nip-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 14                        | 15 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Ολυμπίας & Κορίνθου              | 210 5314077     | <a href="mailto:mail@15nip.aigal.att.sch.gr">mail@15nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 15                        | 16 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Παπούλα 76                       | 210 5444470     | <a href="mailto:mail@16nip.aigal.att.sch.gr">mail@16nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 16                        | 17 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Βαρδουσίων 36-38                 | 210 5314090     | <a href="mailto:mail@17nip-aigal.att.sch.gr">mail@17nip-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 17                        | 20 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Ρ.Φερραίου & Καποδιστρίου        | 210 5625369     | <a href="mailto:mail@20nip.aigal.att.sch.gr">mail@20nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 18                        | 22 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Σερίφου & Ξάνθης                 | 210 5908400     | <a href="mailto:mail@22nip-aigal.att.sch.gr">mail@22nip-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 19                        | 24 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Χαλεπά & Γκύζη                   | 210 5698678     | <a href="mailto:mail@24nipaigal.att.sch.gr">mail@24nipaigal.att.sch.gr</a>       |
| 20                        | 26 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Ιασίου 23                        | 210 5692733     | <a href="mailto:mail@26nipaigal.att.sch.gr">mail@26nipaigal.att.sch.gr</a>       |
| 21                        | 27 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Αγ. Μαρίνης 15 & Παπαρρηγοπούλου | 210 5451144     | <a href="mailto:mail@27nip.aigal.att.sch.gr">mail@27nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 22                        | 28 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Ολυμπίας & Κορίνθου              | 210 5314077     | <a href="mailto:mail@28nip.aigal.att.sch.gr">mail@28nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 23                        | 29 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Κοζάνης & Πελοποννήσου           | 210 5911427     | <a href="mailto:mail@29nip-aigal.att.sch.gr">mail@29nip-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 24                        | 30 <sup>ο</sup> ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ         | Κραναού & Μνησικλέους            | 210 5986657     | <a href="mailto:mail@30nip.aigal.att.sch.gr">mail@30nip.aigal.att.sch.gr</a>     |
| 25                        | ΕΙΔΙΚΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ – ΦΑΣΜΑ ΑΥΤΙΣΜΟΥ | Ορυζομύλων 15 & Ιασίου           | 210 5621237-277 | <a href="mailto:mail@nip-eid-aigal.att.sch.gr">mail@nip-eid-aigal.att.sch.gr</a> |

| ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ |                                                                  |                        |             |                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| A/A                            | ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ                                                   | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ              | ΤΗΛΕΦΩΝΟ    | E-MAIL                                                                                 |
| 1                              | 1 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Περγάμου & Μισαούλη    | 210 5989017 | <a href="mailto:mail@1dim-aigal.att.sch.gr">mail@1dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 2                              | 2 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Γρηγ. Κυδωνιών 30      | 210 5610474 | <a href="mailto:mail@2dim-aigal.att.sch.gr">mail@2dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 3                              | 3 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Ιερολοχιτών 1 & Θηβών  | 210 5623997 | <a href="mailto:mail@3dim-aigal.att.sch.gr">mail@3dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 4                              | 4 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Περγάμου & Κολοκοτρώνη | 210 5982493 | <a href="mailto:mail@4dim-aigal.att.sch.gr">mail@4dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 5                              | 5 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (συγχώνευση με 16 <sup>ο</sup> ) | Σερίφου & Ξάνθης       | 210 5981935 | <a href="mailto:mail@5dim-aigal.att.sch.gr">mail@5dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 6                              | 6 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Παπανικολή 14Α         | 210 5981574 | <a href="mailto:mail@6dim-aigal.att.sch.gr">mail@6dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 7                              | 7 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Πελοποννήσου 5         | 210 5982854 | <a href="mailto:mail@7dim-aigal.att.sch.gr">mail@7dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 8                              | 8 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Θηβών & Κουντουριώτου  | 210 5982757 | <a href="mailto:mail@8dim-aigal.att.sch.gr">mail@8dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 9                              | 9 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                  | Σαλαμίνας 10           | 210 5315835 | <a href="mailto:mail@9dim-aigal.att.sch.gr">mail@9dim-aigal.att.sch.gr</a>             |
| 10                             | 10 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Θηβών 341              | 210 5445175 | <a href="mailto:mail@10dim-aigal.att.sch.gr">mail@10dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 11                             | 11 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Ζήνωνος & Προμηθέως    | 210 5611233 | <a href="mailto:mail@11dim-aigal.att.sch.gr">mail@11dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 12                             | 12 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Ορυζομύλων 15          | 210 5610436 | <a href="mailto:mail@12dim-aigal.att.sch.gr">mail@12dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 13                             | 13 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Αγ. Γεωργίου 21        | 210 5987274 | <a href="mailto:mail@13dim-aigal.att.sch.gr">mail@13dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 14                             | 14 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Αιγίνης 8 & Σαλαμίνας  | 210 5448444 | <a href="mailto:mail@14dim-aigal.att.sch.gr">mail@14dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 15                             | 17 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Ολυμπίας & Κορίνθου    | 210 5900591 | <a href="mailto:mail@17dim-aigal.att.sch.gr">mail@17dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 16                             | 19 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Μηλιώνη & Καλπακίου    | 210 5902620 | <a href="mailto:mail@19dim-aigal.att.sch.gr">mail@19dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 17                             | 20 <sup>ο</sup> ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ                                 | Β. Ηπείρου & Μάρκης    | 210 5612011 | <a href="mailto:mail@20dim-aigal.att.sch.gr">mail@20dim-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 18                             | ΕΙΔΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ                                                  | Ολυμπίας & Κορίνθου    | 210 5906750 | <a href="mailto:eidikoag@gmail.com">eidikoag@gmail.com</a>                             |
| 19                             | ΕΙΔ. ΔΗΜ. ΚΙΝ. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ                                        | Ορυζομύλων 15 & Ιασίου | 210 5621203 | <a href="mailto:mail@dim-eid-pkp.att.sch.gr">mail@dim-eid-pkp.att.sch.gr</a>           |
| 20                             | ΕΙΔ. ΔΗΜ. ΑΥΤΙΣΜΟΥ                                               | Ορυζομύλων 15 & Ιασίου | 210 5621277 | <a href="mailto:mail@dim-eid-ekpf-aft.att.sch.gr">mail@dim-eid-ekpf-aft.att.sch.gr</a> |

| ΓΥΜΝΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ |                                                               |                                   |                            |                                                                                                |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/A                    | ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ                                                | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ                         | ΤΗΛΕΦΩΝΟ                   | E-MAIL                                                                                         |
| 1                      | 1 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Μοσχονησίων 23                    | 210 5981694                | <a href="mailto:mail@1gym-aigal.att.sch.gr">mail@1gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 2                      | 2 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Μυκηνών & Κορίνθου                | 210 5983661                | <a href="mailto:mail@2gym-aigal.att.sch.gr">mail@2gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 3                      | 3 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Κύπρου 1 & Μ. Μπότσαρη            | 210 5980138<br>210 5910386 | <a href="mailto:mail@3gym-aigal.att.sch.gr">mail@3gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 4                      | 4 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Σουλίου 35 & Πελοποννήσου         | 210 5980220                | <a href="mailto:mail@4gym-aigal.att.sch.gr">mail@4gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 5                      | 5 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Ορυζομύλων 17                     | 210 5610484                | <a href="mailto:mail@5gym-aigal.att.sch.gr">mail@5gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 6                      | 7 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Θηβών & Μίνως                     | 210 5692753                | <a href="mailto:mail@7gym-aigal.att.sch.gr">mail@7gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 7                      | 9 <sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                       | Ψαρρών 4 & Ιερά Οδός              | 210 5911251                | <a href="mailto:mail@9gym-aigal.att.sch.gr">mail@9gym-aigal.att.sch.gr</a>                     |
| 8                      | ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ                                             | Μοσχονησίων 23                    | 210 5310955                | <a href="mailto:mail@gym-esp-aigal.att.sch.gr">mail@gym-esp-aigal.att.sch.gr</a>               |
| 9                      | Ε.Ε.Ε.Ε.Κ.                                                    | Ορυζομύλων 15 & Ιασίου (αδιέξοδο) | 210 5619550                | <a href="mailto:mail@eeeeek-aigal.att.sch.gr">mail@eeeeek-aigal.att.sch.gr</a>                 |
| 10                     | Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. ΜΑΘΗΤΩΝ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΡΑΣΗΣ & ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ | Μίνως & Προόδου                   | 210 5623560                | <a href="mailto:mail@eeeeek-tyf-pol.att.sch.gr">mail@eeeeek-tyf-pol.att.sch.gr</a>             |
| 11                     | ΤΕΕ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ Α' ΒΑΘΜΙΔΟΣ                                | Μίνως και Προόδου                 | 210 5447255                | <a href="mailto:mail@tee-eid-agogis-aigal.att.sch.gr">mail@tee-eid-agogis-aigal.att.sch.gr</a> |

| ΛΥΚΕΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ |                              |                                          |             |                                                                                      |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| A/A                  | ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ               | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ                                | ΤΗΛΕΦΩΝΟ    | E-MAIL                                                                               |
| 1                    | 1 <sup>ο</sup> ΛΥΚΕΙΟ        | Παπανικολή 14                            | 210 5313099 | <a href="mailto:mail@1lyk-aigal.att.sch.gr">mail@1lyk-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 2                    | 3 <sup>ο</sup> ΛΥΚΕΙΟ        | Αγ. Βασιλείου & Λακωνίας 52              | 210 5694598 | <a href="mailto:mail@3lyk-aigal.att.sch.gr">mail@3lyk-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 3                    | 4 <sup>ο</sup> ΛΥΚΕΙΟ        | Ιερά Οδός 306                            | 210 5902859 | <a href="mailto:mail@4lyk-aigal.att.sch.gr">mail@4lyk-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 4                    | 5 <sup>ο</sup> ΛΥΚΕΙΟ        | Σουλίου 35 & Πελοποννήσου                | 210 5982416 | <a href="mailto:mail@5lyk-aigal.att.sch.gr">mail@5lyk-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 5                    | 6 <sup>ο</sup> ΛΥΚΕΙΟ        | Μίνως & Προόδου 1                        | 210 5625734 | <a href="mailto:mail@6lyk-aigal.att.sch.gr">mail@6lyk-aigal.att.sch.gr</a>           |
| 6                    | ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΛΥΚΕΙΟ              | Μοσχονησίων 23                           | 210 5982996 | <a href="mailto:mail@lyk-esp-aigal.att.sch.gr">mail@lyk-esp-aigal.att.sch.gr</a>     |
| 7                    | 1 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ          | Θηβών & Π. Ράλλη                         | 210 5452195 | <a href="mailto:mail@1epal-aigal.att.sch.gr">mail@1epal-aigal.att.sch.gr</a>         |
| 8                    | 2 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ          | Θηβών & Π. Ράλλη                         | 210 5441215 | <a href="mailto:mail@2epal-aigal.att.sch.gr">mail@2epal-aigal.att.sch.gr</a>         |
| 9                    | 1 <sup>ο</sup> ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΕΠΑΛ | Θηβών & Π. Ράλλη                         | 210 5699597 | <a href="mailto:mail@1epal-esp-aigal.att.sch.gr">mail@1epal-esp-aigal.att.sch.gr</a> |
| 10                   | ΙΕΚ                          | Μίνως & Προόδου                          | 210 5695608 |                                                                                      |
| 11                   | ΚΕΔΔΥ                        | Θηβών 250                                | 210 5610995 |                                                                                      |
| 12                   | ΣΣΝ                          | Εθνικής Αντιστάσεως 125, Περιστέρι 12135 |             | <a href="mailto:ssn@cdseda.att.sch.gr">ssn@cdseda.att.sch.gr</a>                     |

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ > 1.000 m<sup>2</sup>

| ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ > 1.000 m <sup>2</sup> |                     |                      |                       |              |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|--------------|
| Α/Α                                                          | ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΕΗ | ΕΠΩΝΥΜΙΑ             | ΟΔΟΣ                  | ΤΕΤΡΑΓ ΜΕΤΡΑ |
| 1                                                            | 01144838            | Α.ΓΙΟΞΑΣ ΑΕ          | ΠΕΤΡΟΥ ΡΑΛΛΗ          | 4.218        |
| 2                                                            | 81153247            | Α.ΚΑΟΥΣΗΣ Α.Ε.       | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 7.167        |
| 3                                                            | 00239759            | Α.ΠΑΝΤΟΠΙΚΟΣ ΜΟΝΟΠΡΟ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 1.475        |
| 4                                                            | 81657141            | ΑΒ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε  | 25 ΜΑΡΤΙΟΥ-ΛΟΓΟΘΕΤΟΥ  | 11.992       |
| 5                                                            | 00695511            | ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ | ΚΝΩΣΣΟΥ               | 1.250        |
| 6                                                            | 81150660            | ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡ | ΜΑΡΚΟΝΙ               | 2.383        |
| 7                                                            | 01200610            | ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΤΣΙΡΙΓΓΑΣ  | ΟΡΦΕΩΣ                | 1.756        |
| 8                                                            | 81150174            | ΑΘΗΝΑ ΚΑ ΤΥΠΟΒΑΦΕΙΑ  | ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ 9    | 4.640        |
| 9                                                            | 01234351            | ΑΘΗΝΑ ΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ  | ΜΙΚΕΛΗ                | 1.834        |
| 10                                                           | 81151831            | ΑΘΗΝΑ ΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑ Α | ΚΗΦΙΣΟΥ 107 ΑΙΓΑΛΕΩ   | 9.934        |
| 11                                                           | 00922809            | ΑΙΣ ΕΝ ΣΚΕΙΤ Α.Ε.    | ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ       | 2.060        |
| 12                                                           | 11660041            | ΑΚΜΩΝ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΓΕΝΙΚ | ΠΕΤΡΟΥ ΡΑΛΛΗ          | 3.223        |
| 13                                                           | 01067491            | ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ            | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.            | 1.303        |
| 14                                                           | 07182377            | ΑΛΦΑ ΒΗΤΑ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛ | ΚΗΦΙΣΟΥ               | 6.252        |
| 15                                                           | 07210478            | ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε.    | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 1.224        |
| 16                                                           | 81650676            | ΑΜΣΤΕΛ ΑΘΗΝΑ ΚΗ ΖΥΘΟ | Λ.ΚΗΦΙΣΟΥ 102 ΑΙ ΓΑΛΕ | 30.075       |
| 17                                                           | 81651663            | ΑΟΥΤΟ ΝΤΗΛ Π. ΚΑΙ Ρ. | Λ.ΑΘΗΝΩΝ 15           | 5.084        |
| 18                                                           | 00407311            | ΑΡΓΩ ΜΑΡΚΕΤ ΑΕΕ      | ΠΛΑΤΩΝΟΣ              | 1.472        |
| 19                                                           | 81151443            | ΑΡΙΣΤΗ ΑΛΛΑΝΤΙΚΑ ΑΒΕ | ΟΡΦΕΩΣ ΚΑΙ ΚΗΦΙΣΟΥ    | 4.503        |
| 20                                                           | 00193586            | ΑΡΩΝΗΣ ΜΩΥΣΗΣ        | ΠΕΤΡΑΣ                | 2.893        |
| 21                                                           | 01143319            | ΑΣΗΜΗΝΑΣ ΜΙΧΑΗΛ      | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ              | 1.740        |
| 22                                                           | 81152048            | ΑΤΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΚΥΚ | Α.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ 11    | 1.090        |
| 23                                                           | 31152550            | ΑΦΟΙ ΒΕΡΟΠΟΥΛΟΙ ΑΕΒΕ | ΚΗΦΙΣΟΥ 95 & ΟΡΦΕΩΣ   | 4.551        |
| 24                                                           | 01225806            | ΑΦΟΙ ΒΕΡΟΠΟΥΛΟΙ ΑΕΒΕ | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ              | 1.476        |
| 25                                                           | 11652195            | ΑΦΟΙ Γ.ΠΛΟΥΜΠΗ ΑΕΒΕ  | ΠΑΠΑ ΕΜΜ.             | 1.336        |
| 26                                                           | 00620318            | ΑΦΟΙ ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΙ  | ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ             | 1.222        |
| 27                                                           | 81151176            | ΑΦΟΙ Κ ΧΕΡΟΥΒΕΙΜ ΑΒΕ | ΟΡΦΕΩΣ                | 4.299        |
| 28                                                           | 17421198            | ΑΦΟΙ Π ΑΡΒΑΝΙΤΗ ΚΑΤ  | ΛΥΚΑΒΗΤΟΥ             | 2.292        |
| 29                                                           | 17414602            | ΑΦΟΙ ΠΕΤΡΟΥ ΑΡΒΑΝΙΤΗ | ΛΥΚΑΒΗΤΟΥ             | 2.292        |
| 30                                                           | 81151411            | ΑΦΟΙ ΠΛΙΑΤΣΙΚΑ ΑΒΕΕ  | ΤΕΡ.ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛ/ΜΟΝΟΣ   | 5.234        |
| 31                                                           | 81152182            | ΑΛΦΑ ΡΟΤΟ ΑΒΕΕ       | ΚΑΨΟΡΑΧΗ 2 ΑΙΓΑΛΕΩ    | 2.235        |
| 32                                                           | 07000370            | ΒΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΒΕ      | ΘΗΒΩΝ                 | 1.081        |
| 33                                                           | 07204335            | ΒΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΒΕ      | ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ ΑΒΕΡΩΦ    | 2.419        |
| 34                                                           | 81153320            | ΒΙΑΜΑΞ ΑΕΕΒΕ         | Λ.ΚΗΦΙΣΟΥ             | 11.153       |
| 35                                                           | 31651372            | ΒΟΥΓΙΟΥΚΛΑΚΕΙΟΝ ΔΙΑΓ | ΣΜΥΡΝΗΣ 36 ΑΙΓΑΛΕΩ    | 3.112        |
| 36                                                           | 81652418            | BRAVO GREECE ΑΕ      | ΚΗΦΙΣΣΟΥ 100-ΑΙΓΑΛΕΩ  | 6.985        |
| 37                                                           | 01173847            | Γ.ΚΟΥΣΟΥΝΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ  | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ              | 1.116        |
| 38                                                           | 01216530            | Γ.ΠΑΡΠΑΝΕΛΑΣ Α.Ε     | ΠΑΡΟΔ. ΚΗΦΙΣΟΥ        | 1.707        |
| 39                                                           | 07036226            | ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 1.194        |
| 40                                                           | 81151749            | ΓΕΝΜΕ ΑΕΒΕ           | ΝΑΞΟΥ 6 ΑΙΓΑΛΕΩ       | 4.223        |
| 41                                                           | 01078220            | ΓΕΠΑ Α.Ε.ΕΤ.ΜΕΤΑΦΟΡΩ | ΚΗΦΙΣΟΥ Λ.            | 2.112        |
| 42                                                           | 01177417            | ΓΙΟΞΑΣ Α.Ε.Ε.        | ΡΑΛΛΗ ΠΕΤΡΟΥ          | 4.218        |
| 43                                                           | 00716269            | ΓΟΝΙΔΗΣ ΝΙΚ.         | ΚΝΩΣΟΥ                | 1.302        |
| 44                                                           | 01200664            | ΔΑΥΙΔ ΚΑΙ ΛΕΩΝ ΤΣΕΖΑ | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.            | 1.953        |
| 45                                                           | 01006786            | ΔΕΛΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΑΕ     | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ              | 2.188        |
| 46                                                           | 01164468            | ΔΕΜΕΡΟΥΤΗΣ ΕΥΑΓΓ.    | ΚΑΨΟΡΑΧΗ ΠΑΝ.         | 1.840        |
| 47                                                           | 07225015            | ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ-ΣΙΑ Ε | ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ             | 1.119        |
| 48                                                           | 01201727            | ΔΙΟΝΥΣΙΑ ΚΡΟΝΤΗΡΗ Κ  | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ              | 2.236        |
| 49                                                           | 01143222            | ΔΟΜΟΝΕΤ ΑΕ ΔΙΚΤΥΟ ΔΟ | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.            | 1.242        |
| 50                                                           | 81650650            | ΔΟΥΚΑΣ ΑΒΕΕ          | ΔΑΦΝΗΣ 7 ΑΙΓΑΛΕΩ      | 6.873        |
| 51                                                           | 01183112            | ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΡ.      | ΜΑΡΚΟΝΙ               | 5.757        |
| 52                                                           | 01200688            | ΔΡΙΚΟΣ ΙΩΑΝ.         | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.            | 1.341        |
| 53                                                           | 17003962            | ΔΡΟΜΩΝ Α.Ε           | ΚΗΦΙΣΣΟΥ ΛΕΩΦΟΡΟΣ     | 1.487        |
| 54                                                           | 07025321            | ΔΡΟΜΩΝ Α.Ε           | ΚΗΦΙΣΟΥ ΛΕΩΦΟΡΟΣ      | 3.441        |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| <b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ &gt; 1.000 m<sup>2</sup></b> |                                |                      |                      |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>A/A</b>                                                            | <b>ΑΡΙΘΜΟΣ<br/>ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΕΗ</b> | <b>ΕΠΩΝΥΜΙΑ</b>      | <b>ΟΔΟΣ</b>          | <b>ΤΕΤΡΑΓ<br/>ΜΕΤΡΑ</b> |
| 55                                                                    | 01192496                       | ΕΘΝ ΜΕΤ ΣΑΜ ΛΑΡΙΣΑΙΚ | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.           | 1.544                   |
| 56                                                                    | 07182349                       | ΕΘΝ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 2.650                   |
| 57                                                                    | 81150428                       | ΕΛ.Δ.ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΑΕΒΕΜ  | ΠΑΡΟΧΘΙΟΣ ΚΗΦΙΣΟΥ    | 22.180                  |
| 58                                                                    | 81650767                       | ΕΛ.Δ.ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΑΕΒΕΜΕ | ΠΡΟΟΔΟΥ ΚΑΤΩ ΑΙΓΑΛΕΩ | 24.733                  |
| 59                                                                    | 81651011                       | ΕΛ.Δ.ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΑΕΒΕΜΕ | ΠΡΟΟΔΟΥ 3 ΑΙΓΑΛΕΩ    | 19.735                  |
| 60                                                                    | 07082838                       | ΕΛΒΑΝ Α.Β.Ε.Ε.       | ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ 5 ΚΗΦΙΣΟΥ  | 1.377                   |
| 61                                                                    | 01175401                       | ΕΜΕΔΑΠ ΕΛΛΑΣ ΑΕ      | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ            | 1.839                   |
| 62                                                                    | 11671544                       | ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΤΡΑΝΣ Μ.Ε. | ΣΑΛΑΜΙΝΙΑΣ           | 1.549                   |
| 63                                                                    | 11651683                       | ΕΡΓΩ ΑΤΕ             | ΑΓΑΠΗΣ               | 1.646                   |
| 64                                                                    | 30395447                       | ΕΡΜΗΣ ΑΕΒΕ           | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 5.183                   |
| 65                                                                    | 01127032                       | ΕΣΤΙΑ Ι.ΚΑΠΠΑΣ ΑΒΕΕ  | ΠΑΡΟΔΟΣ ΟΡΦΕΩΣ 200 Κ | 1.525                   |
| 66                                                                    | 07073367                       | ΕΤΑΙΡΙΑ ΣΥΜ Μ ΕΠΕ Κ  | ΜΠΟΤΣΑΡΗ Μ.          | 1.401                   |
| 67                                                                    | 11665176                       | ΕΤΜΑ ΑΕ              | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ             | 1.229                   |
| 68                                                                    | 81650557                       | ΕΥΡΩΝΤΟΜΟΥΣ ΑΕ       | ΟΡΥΖΟΜΥΛΩΝ           | 7.011                   |
| 69                                                                    | 07044454                       | ΕΥΡΩΠΑ ΚΗ ΑΓΟΡΑ-ΛΕΥΚ | ΡΑΛΛΗ Π.             | 1.372                   |
| 70                                                                    | 07195093                       | ΕΥΦΡΑΙΜΙΔΗΣ Α.Β.Ε.Ε. | ΑΠΟΣΤ.ΠΑΥΛΟΥ ΔΗΜΟΚΡΑ | 1.912                   |
| 71                                                                    | 00194928                       | ΖΑΚΣΡΕΤ Α Ε          | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.100                   |
| 72                                                                    | 00741486                       | ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΣ Ν.     | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 2.171                   |
| 73                                                                    | 07141996                       | ΖΕΡΚΟ ΧΕΛΛΑΣ ΑΕΤΒΕ   | ΜΝΗΣΙΚΛΕΟΥΣ          | 2.288                   |
| 74                                                                    | 00755982                       | HYDROFIRE ΕΠΕ        | ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ     | 1.719                   |
| 75                                                                    | 01211722                       | Θ.ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ-Π.ΡΟΔΟΠ | ΑΓΑΠΗΣ-ΟΡΦΕΩΣ        | 1.202                   |
| 76                                                                    | 07089980                       | Ι.& Σ.ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ ΑΕ | ΘΗΒΩΝ                | 1.874                   |
| 77                                                                    | 01232843                       | Ι.ΓΚΙΝΗΣ Κ.ΛΑΓΟΣ ΟΕ  | ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ            | 3.617                   |
| 78                                                                    | 11650433                       | Ι.Μ.Ε. ΛΑΓΚΑΔΑΣ ΕΠΕ  | ΜΙΚΕΛΗ               | 1.271                   |
| 79                                                                    | 07131018                       | ΙΔΡΥΜ ΚΟΙΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩ | ΜΕΓΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ        | 1.582                   |
| 80                                                                    | 17400336                       | ΙΣΗΓΟΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΟ | ΑΛΣΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ        | 1.859                   |
| 81                                                                    | 01189529                       | Κ Κ Π ΦΙΛΙΠΠΗΣ ΕΠΕ   | ΠΑΡΟΔ.ΙΕΡΑΣ ΟΔΟΣ     | 3.458                   |
| 82                                                                    | 00836751                       | Κ.ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΕΠΕ     | ΜΑΡΚΟΝΙ              | 2.512                   |
| 83                                                                    | 07222557                       | Κ.ΚΟΚΚΟΡΗΣ Κ ΣΙΑ ΕΕ  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.851                   |
| 84                                                                    | 11655389                       | Κ/ΞΙΑ ΟΔΙΚΗΣ ΒΟΗΘΕΙΑ | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ            | 1.160                   |
| 85                                                                    | 17016318                       | ΚΑΛΟΣΑΚΑΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ | ΔΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ         | 1.279                   |
| 86                                                                    | 00616018                       | ΚΑΜΑΚΑΡΗΣ ΓΕΩΡΓ      | ΚΗΦΙΣΟΥ Λ.           | 1.444                   |
| 87                                                                    | 17404561                       | ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗΣ Θ. ΚΑΙ  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.585                   |
| 88                                                                    | 00155733                       | ΚΑΡΣΟΝ Α.Ε.          | ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ     | 1.582                   |
| 89                                                                    | '07112504                      | ΚΑΡΦΟΥΡ ΜΑΡΙΝΟΠΟΥΛΟΣ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1647                    |
| 90                                                                    | 81650722                       | ΚΑΣΙΝΑΚΗΣ ΠΕΤΡΟΣ Α.Ε | ΛΥΚΑΒΗΤΤΟΥ           | 5.178                   |
| 91                                                                    | 01151207                       | ΚΑΨΟΡΡΑΧΗΣ ΦΩΤΙΟΣ    | ΤΕΡΜΑ ΠΑΡΟΔ.2Η ΟΡΦΕΩ | 2.744                   |
| 92                                                                    | 01211738                       | ΚΟΙΝ.ΧΩΡΟΙ           | ΠΑΡΟΔ.1Η ΟΡΦΕΩΣ      | 1.153                   |
| 93                                                                    | 00790563                       | ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΗΣ ΑΝΤ.    | ΟΡΦΕΩΣ               | 2.300                   |
| 94                                                                    | 00327782                       | ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝ. | ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ            | 2.378                   |
| 95                                                                    | 81653074                       | ΚΟΜΒΟΣ Α.Ε.Ε.        | Λ. ΑΘΗΝΩΝ            | 4.844                   |
| 96                                                                    | 81652741                       | ΚΟΝΤΟΜΗΤΡΟΥ Μ. & ΣΙΑ | Α.ΠΑΠΟΥΛΑ 18         | 2.375                   |
| 97                                                                    | 07073802                       | ΚΟΝΤΟΜΗΤΡΟΣ ΘΕΜ.     | ΠΑΠΟΥΛΑ Α.           | 1.820                   |
| 98                                                                    | 81153325                       | ΚΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ   | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 2.407                   |
| 99                                                                    | 00242456                       | ΚΩΝ/ΝΙΔΗΣ ΛΑΥΡ.      | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ             | 2.344                   |
| 100                                                                   | 00663474                       | ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΧΑΤΖΗΔΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.094                   |
| 101                                                                   | 01123123                       | ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΥΛΑΚΗΣ ΛΕΩΝ | ΟΡΦΕΩΣ               | 2.109                   |
| 102                                                                   | 07014849                       | ΛΕΥΤΕΡΗΣ ΣΟΥΜΠΑΣΗΣ Ε | ΝΙΚΗΣ ΟΡΥΖΟΜΥΛΩΝ     | 1.691                   |
| 103                                                                   | 81657097                       | ΛΙΝΤΑ ΕΛΛΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 5.810                   |
| 104                                                                   | 01002517                       | ΜΑΛΛΗΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΤΟΥ  | ΣΑΛΑΜΙΝΙΑΣ           | 1.211                   |
| 105                                                                   | 00198457                       | ΜΑΡΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚ | ΠΕΤΡΑΣ               | 2.639                   |
| 106                                                                   | 00242455                       | ΜΑΡΚΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ      | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ             | 2.995                   |
| 107                                                                   | 00819682                       | ΜΕΡΚΟΥΡΑΚΗΣ ΙΩΑΝ.    | ΘΗΒΩΝ                | 2.611                   |
| 108                                                                   | 01123130                       | ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΔΕΡΒΙΣΗ    | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ             | 1.448                   |
| 109                                                                   | 07142205                       | ΜΕΤΡΟ ΑΕΒΕ           | ΕΔΕΣΣΗΣ              | 2.446                   |
| 110                                                                   | 17006195                       | ΜΕΓΑ SOFT Α.Ε.       | Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ           | 1.696                   |
| 111                                                                   | 11653845                       | ΜΙΤΖΟΛΗΣ ΜΙΧΑΗΛ      | ΚΝΩΣΟΥ               | 1.424                   |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| <b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ &gt; 1.000 m<sup>2</sup></b> |                            |                       |                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| <b>Α/Α</b>                                                            | <b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΕΗ</b> | <b>ΕΠΩΝΥΜΙΑ</b>       | <b>ΟΔΟΣ</b>           | <b>ΤΕΤΡΑΓ ΜΕΤΡΑ</b> |
| 112                                                                   | 01195145                   | ΜΙΧΑΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ      | ΜΙΚΕΛΗ                | 1.482               |
| 113                                                                   | 81652396                   | ΜΟΙΡΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ        | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ 294         | 1.339               |
| 114                                                                   | 07090665                   | ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘ.ΑΕ     | ΠΡΟΟΔΟΥ               | 9.422               |
| 115                                                                   | 01038866                   | ΜΟΥΣΤΕΡΑΚΗΣ ΧΑΡ.      | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.            | 1.737               |
| 116                                                                   | 11655386                   | ΜΠΟΥΡΙΤΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ     | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ             | 1.157               |
| 117                                                                   | 81150348                   | ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗ ΑΕ        | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ 131         | 4.450               |
| 118                                                                   | 00608281                   | Ν.Π.ΚΑΛΑ ΤΖΗΣ Ε.Π.Ε   | ΜΑΡΚΟΝΙ               | 5.267               |
| 119                                                                   | 81651204                   | ΝΕΟΣ ΚΗΦΙΣΟΣ Α.Ε      | Λ ΚΗΦΙΣΟΥ 168         | 8.661               |
| 120                                                                   | 00617360                   | ΝΕΤΣΗΣ ΟΕΟΔ.          | ΤΕΡΜΑ ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ       | 2.314               |
| 121                                                                   | 00515674                   | ΝΙΚΑ ΑΣΠΑΣΙΑ          | ΡΑΛΛΗ Π               | 2.857               |
| 122                                                                   | 07160601                   | ΝΟΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΙ ΚΑΤΑΣ  | ΚΗΦΙΣΟΥ               | 6.571               |
| 123                                                                   | 81651890                   | ΟΑΕΔ/ΚΕΚΑΤΕ           | ΔΑΡΔΑΝΕΛΙΩΝ           | 8.542               |
| 124                                                                   | 02089028                   | ΟΤΕ                   | ΡΑΛΛΗ Π               | 20.160              |
| 125                                                                   | 81652243                   | ΟΤΕ ΑΕ ΑΙΓΑΛΕΩ        | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ 295         | 3.290               |
| 126                                                                   | 07177076                   | ORCHESTRA ΗΕΙΑ5 ΑΕ    | ΟΡΥΖΟΜΥΛΩΝ            | 1.371               |
| 127                                                                   | 01240647                   | Π Γ.ΣΥΓΚΕΛΙΔΗΣ ΣΙΑ Ε  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 4.751               |
| 128                                                                   | 01252571                   | ΠΑΑΝΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΟΥ   | ΚΗΦΙΣΟΥ               | 2.215               |
| 129                                                                   | 01209677                   | ΠΑΝΝΟΥΛΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ ΟΕ | ΠΑΡΟΔ. 1Η ΟΡΦΕΩΣ      | 1.371               |
| 130                                                                   | 81151268                   | ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Μ. ΚΑΙ 1   | ΟΡΦΕΩΣ 102 ΑΙΓΑΛΕΩ    | 9.934               |
| 131                                                                   | 11650935                   | ΠΑΠΑΜΙΧΑΛΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗ  | ΚΝΩΣΟΥ                | 1.287               |
| 132                                                                   | 00165099                   | ΠΑΠΑΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ         | ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ             | 1.266               |
| 133                                                                   | 01164747                   | ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ ΣΑΡΑΝΤΗΣ   | ΚΗΦΙΣΟΥ               | 1.443               |
| 134                                                                   | 00803308                   | ΠΕΑΚ ΕΠΕ              | ΚΗΦΙΣΟΥ               | 1.078               |
| 135                                                                   | 81657019                   | ΠΟΛΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΚΑΙ   | Λ. ΑΘΗΝΩΝ & ΜΝΗΣΙΚΛ.  | 4.447               |
| 136                                                                   | 01143488                   | ΠΡΟΦΙΛ ΑΛΟΥΜΙΝ ΕΠΕ    | Ι ΟΔΟΣ                | 1.777               |
| 137                                                                   | 00158050                   | ΡΑΓΚΟΥΣΗΣ Μ.ΑΕ        | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 2.570               |
| 138                                                                   | 81152612                   | ΡΟΜΒΟΣ ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΑΕΒ  | ΚΝΩΣΣΟΥ               | 2.518               |
| 139                                                                   | 81150671                   | ΣΕΚΙΟΥΡΙΤΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ  | ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΗΣ           | 3.202               |
| 140                                                                   | 01143693                   | ΣΕΜΚΑ Ε.Π.Ε.          | ΜΑΡΚΟΝΙ               | 5.019               |
| 141                                                                   | 01215766                   | ΣΙΑΓΚΡΗ ΤΑΣΙΑ         | ΝΕΟΤΗΤΑΣ              | 1.315               |
| 142                                                                   | 11651562                   | ΣΙΑΠΛΑΟΥΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  | ΟΡΦΕΩΣ                | 1.317               |
| 143                                                                   | 07072244                   | ΣΙΔΗΡΟΠΑΚ ΕΠΕ         | ΘΗΒΩΝ                 | 2.640               |
| 144                                                                   | 01186095                   | ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓ.     | ΚΝΩΣΟΥ                | 1.658               |
| 145                                                                   | 01015596                   | ΣΤΡΑΤΟΣ ΦΑΣΙΛΗΣ ΑΕΒΕ  | ΠΑΠΠΑ ΕΜΜ.            | 1.927               |
| 146                                                                   | 81650271                   | ΣΥΡΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΒΑΜ  | ΛΥΚΑΒΗΤΤΟΥ            | 5.608               |
| 147                                                                   | 81651460                   | Τ.Ε.Ι ΑΘΗΝΑΣ          | ΑΓ ΣΠΥΡΙΔΩΝΟΣ         | 10.816              |
| 148                                                                   | 07032183                   | ΤΑΙΡΗΣ ΑΕΒΕ           | ΡΑΛΛΗ Π.              | 2.763               |
| 149                                                                   | 00395983                   | ΤΑΜΠΑΚΙΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 1.249               |
| 150                                                                   | 81652060                   | ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ           | ΕΛΛΙΩΝΑΣ ΜΕΡΚΑΤΙ      | 12.384              |
| 151                                                                   | 00414511                   | ΤΗΜ ΣΕΡΒΙΣ Α.Ε ΕΜΠΟΡ  | Λ.ΑΘΗΝΩΝ              | 2.478               |
| 152                                                                   | 81650379                   | ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝ1  | ΛΥΚΑΒΗΤΤΟΥ 22         | 24.517              |
| 153                                                                   | 11653536                   | ΥΔΡΟΜΑΡΙΝ Α.Ε.        | ΚΑΨΟΡΑΧΗ ΠΑΝ.         | 1.840               |
| 154                                                                   | 01132880                   | ΥΔΡΟΜΑΡΙΝ ΑΕ          | ΟΡΦΕΩΣ                | 2.320               |
| 155                                                                   | 01043897                   | ΦΙΛΙΠΠΑΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ    | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 1.126               |
| 156                                                                   | 01233197                   | ΦΙΛΙΠΠΑΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ    | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 5.733               |
| 157                                                                   | 81152447                   | ΦΙΛΙΠΠΑΣ Ν. & ΣΙΑ ΚΕ  | ΚΝΩΣΟΥ 22             | 7.076               |
| 158                                                                   | 81152705                   | ΨΥΓΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε     | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ 30           | 2.810               |
| 159                                                                   | 01211723                   | Α.Ι.ΤΖΙΤΖΗΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣ  | ΤΕΡΜΑ ΑΓΑΠΗΣ          | 2.178               |
| 160                                                                   | 00720536                   | AL CHIMICA ΑΕ         | ΟΡΥΖΟΜΥΛΩΝ            | 1.735               |
| 161                                                                   | 81151015                   | BOLTON HELLAS ΑΕΒΕ    | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ              | 15.346              |
| 162                                                                   | 81651047                   | CHINESE HOME ΕΠΕ      | Λ.ΚΗΦΙΣΣΟΥ 32 ΑΙ ΓΑΛΕ | 3.640               |
| 163                                                                   | 07053491                   | G.P PRODUCTS Α.Ε.     | Π. ΡΑΛΛΗ              | 4.774               |
| 164                                                                   | 07073315                   | G.P PRODUCTS Α.Ε.     | Π. ΡΑΛΛΗ              | 2.953               |
| 165                                                                   | 81151423                   | GRANTEX Α.Ε.          | ΚΑΨΟΥΡΑΧΗ ΠΑΡ.ΟΡΦΕΩΣ  | 6.962               |
| 166                                                                   | 81657023                   | Ι & Σ ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ ΑΕ  | ΘΗΒΩΝ                 | 7.709               |
| 167                                                                   | 00712486                   | Ι ΣΥΓΓΕΛΙΔΗΣ Κ ΣΙΑ Ε  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 4.574               |
| 168                                                                   | 01063960                   | JANNEC ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ε  | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ             | 3.544               |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| <b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ &gt; 1.000 m<sup>2</sup></b> |                            |                      |                      |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| <b>Α/Α</b>                                                            | <b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΕΗ</b> | <b>ΕΠΩΝΥΜΙΑ</b>      | <b>ΟΔΟΣ</b>          | <b>ΤΕΤΡΑΓ ΜΕΤΡΑ</b> |
| 169                                                                   | 81650614                   | KIFISSOS MALL AE     | ΚΗΦΙΣΟΥ              | 92.076              |
| 170                                                                   | 01216986                   | L WENG ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ    | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 2.868               |
| 171                                                                   | 81651044                   | MIG REAL ΕΣΤΑΤΕ ΑΕΕΑ | Λ.ΚΗΦΙΣΟΥ-Π.ΡΑΛΛΗ ΑΙ | 3.553               |
| 172                                                                   | 01241323                   | RISE A.E             | ΜΙΚΕΛΗ               | 1.839               |
| 173                                                                   | 11671275                   | S.F.P ΕΠΕ            | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ            | 2.336               |
| 174                                                                   | 11652993                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΤΕΡΜΑ ΟΡΦΕΩΣ         | 1.572               |
| 175                                                                   | 11654474                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΕΤΡΑΣ               | 1.192               |
| 176                                                                   | 11662515                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΜΑΡΚΟΝΙ              | 2.893               |
| 177                                                                   | 17400606                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΜΟΥΡΓΚΑΝΑΣ           | 2.320               |
| 178                                                                   | 31151227                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΟΡΦΕΩΣ & ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ   | 6.079               |
| 179                                                                   | 81150280                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ 25         | 2.322               |
| 180                                                                   | 81150292                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.374               |
| 181                                                                   | 81150548                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ 5   | 7.587               |
| 182                                                                   | 81150657                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | Λ.ΚΗΦΙΣΟΥ            | 16.101              |
| 183                                                                   | 81151136                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΑΓ.ΣΑΒΒΑΣ ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ  | 8.226               |
| 184                                                                   | 81151727                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΑΡΟΔ.ΙΕΡΑΣ ΟΔΟΥ 154 | 8.806               |
| 185                                                                   | 81151798                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ 65 ΑΙΓΑΛΕΩ | 4.904               |
| 186                                                                   | 81152039                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ 17         | 5.268               |
| 187                                                                   | 81152188                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | Λ ΚΗΦΙΣΣΟΥ 73 75     | 1.366               |
| 188                                                                   | 81153138                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΘΗΒΩΝ , Π.ΡΑΛΛΗ      | 27.048              |
| 189                                                                   | 81650705                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΘΗΒΩΝ 106 ΑΙΓΑΛΕΩ    | 8.657               |
| 190                                                                   | 81651482                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΘΗΒΩΝ , Π.ΡΑΛΛΗ      | 4.733               |
| 191                                                                   | 81651947                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΛΥΚΑΒΗΤΟΥ 20 ΑΙΓΑΛΕΩ | 1.658               |
| 192                                                                   | 81652209                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΛΥΚΑΒΗΤΟΥ 8          | 4.583               |
| 193                                                                   | 81657145                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΛ.ΗΡ.ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ   | 2.067               |
| 194                                                                   | 00116222                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.887               |
| 195                                                                   | 00258340                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΤΕΡΜΑ ΟΡΦΕΩΣ         | 4.930               |
| 196                                                                   | 00293358                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΘΗΒΩΝ                | 1.112               |
| 197                                                                   | 00309002                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ            | 1.919               |
| 198                                                                   | 00315210                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ Λ.           | 1.626               |
| 199                                                                   | 00316220                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ Λ.           | 1.701               |
| 200                                                                   | 00751894                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ              | 1.371               |
| 201                                                                   | 00762616                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΜΑΡΚΟΝΙ-ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ    | 1.119               |
| 202                                                                   | 00822509                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝΟΣ     | 3.451               |
| 203                                                                   | 00920429                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΟΣ     | 1.128               |
| 204                                                                   | 00943496                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΡΑΛΛΗ Π.             | 1.213               |
| 205                                                                   | 01005516                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ Λ.           | 1.503               |
| 206                                                                   | 01016455                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ              | 1.268               |
| 207                                                                   | 01016915                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΡΑΛΛΗ Π.             | 1.675               |
| 208                                                                   | 01020837                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ Λ.           | 1.365               |
| 209                                                                   | 01034700                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΣΟΥ             | 2.320               |
| 210                                                                   | 01050956                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΜΑΡΚΟΝΙ              | 2.320               |
| 211                                                                   | 01101352                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | Λ. ΚΗΦΙΣΟΥ           | 1.813               |
| 212                                                                   | 01201547                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΡΑΛΛΗ Π.             | 9.654               |
| 213                                                                   | 01201616                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΛΟΥΤΩΝΟΣ            | 1.571               |
| 214                                                                   | 01211719                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΑΡΟΔ.3Η ΟΡΦΕΩΣ      | 1.740               |
| 215                                                                   | 01211735                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΠΑΡΟΔ.ΟΡΦΕΩΣ         | 1.440               |
| 216                                                                   | 01212443                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΝΑΞΟΥ                | 2.720               |
| 217                                                                   | 01215765                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΑΓ.ΑΝΝΗΣ             | 1.110               |
| 218                                                                   | 01229825                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.234               |
| 219                                                                   | 01232460                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΜΑΡΚΟΝΙ              | 2.394               |
| 220                                                                   | 01249038                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.582               |
| 221                                                                   | 01251840                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΜΙΚΕΛΗ               | 2.689               |
| 222                                                                   | 07023538                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΟΡΙΖΟΜΥΛΩΝ           | 1.276               |
| 223                                                                   | 07073806                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΙΕΡΑ ΟΔΟΣ            | 1.816               |
| 224                                                                   | 07077522                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΛΥΚΑΒΗΤΟΥ            | 2.334               |
| 225                                                                   | 07077753                   | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ              | 16.861              |

**ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**

| <b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ ΜΕ ΕΜΒΑΔΟΝ &gt; 1.000 m<sup>2</sup></b> |                                |                      |             |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------|
| <b>Α/Α</b>                                                            | <b>ΑΡΙΘΜΟΣ<br/>ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΕΗ</b> | <b>ΕΠΩΝΥΜΙΑ</b>      | <b>ΟΔΟΣ</b> | <b>ΤΕΤΡΑΓ<br/>ΜΕΤΡΑ</b> |
| 226                                                                   | 07115118                       | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΣΟΥΤΣΟΥ Γ.  | 1.859                   |
| 227                                                                   | 07182105                       | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΚΗΦΙΣΟΥ     | 2.562                   |
| 228                                                                   | 07198862                       | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΛΥΚΑΒΗΤΟΥ   | 1.114                   |
| 229                                                                   | 07207413                       | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΘΗΒΩΝ       | 5.484                   |
| 230                                                                   | 1'0252037                      | ΚΟΜΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΠΕΛΑΤΗ | ΑΓ ΑΝΝΗΣ    | 4.794                   |
|                                                                       |                                |                      |             | <b>973.281</b>          |



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Πηγή : <https://www.eoan.gr/el/content/7/sustimata>

| α/α                                                      | ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ                                                                                    | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ                                        | ΤΗΛΕΦΩΝΟ              | FAX                      | ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ                                                   |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Συσκευασίες &amp; Απόβλητα Συσκευασιών</b>            |                                                                                                        |                                                  |                       |                          |                                                              |
| 1.1                                                      | ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (Ε.Ε.Α.Α. Α.Ε.)                             | Χειμάρας 5, 15125 Μαρούσι                        | 2108010962-3          | 2108012272               | <a href="http://www.herrco.gr">www.herrco.gr</a>             |
| 1.2                                                      | Κέντρο Εναλλακτικής Περιβαλλοντικής Διαχείρισης Α.Ε. (Κ.Ε.Π.Ε.Δ. Α.Ε.)                                 | Λ. Δημοκρατίας 67, Τ.Κ. 193 00 Ασπρόπυργος       | 2105577673            | 2105577658               | <a href="http://www.keped.gr">www.keped.gr</a>               |
| 1.3                                                      | ΑΒ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε.                                                                                   | Λ. Σπάτων 81,153 44 Γέρακας Αττικής              | 2106608651            | 2106047462               | <a href="http://www.ab.gr">www.ab.gr</a>                     |
| 1.4                                                      | ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε.                                                                           | Λ. Συγγρού 12, 11742 Αθήνα                       | 2106856110 -111       | 2106856112               | <a href="http://www.antapodotiki.gr">www.antapodotiki.gr</a> |
| <b>Απόβλητα Ελαίων</b>                                   |                                                                                                        |                                                  |                       |                          |                                                              |
| 2.1                                                      | Εναλλακτική Διαχείριση Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων ΑΕ (ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ)<br><i>πρώην ΕΛΤΕΠΕ ΑΕ</i>           | Λεωφ. Δημοκρατίας 67, 19300 Ασπρόπυργος          | 2105577673            | 2105577658               | <a href="http://www.endiale.gr">www.endiale.gr</a>           |
| <b>Μεταχειρισμένα Ελαστικά</b>                           |                                                                                                        |                                                  |                       |                          |                                                              |
| 3.1                                                      | Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Παλαιών Ελαστικών (ΕCOELASTIKA Α.Ε.)                                  | ΣΩΡΟΥ 14, Τ.Κ. 15125 ΜΑΡΟΥΣΙ                     | 2106128260 2106128370 | 2106128659               | <a href="http://www.ecoelastika.gr">www.ecoelastika.gr</a>   |
| <b>Απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών &amp; Συσσωρευτών</b>      |                                                                                                        |                                                  |                       |                          |                                                              |
| 4.1                                                      | Ανακύκλωση Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών Α.Ε.<br>(ΑΦΗΣ Α.Ε.)                                               | Λ. Δημοκρατίας 73, 15127 Μελίσσια                | 2108030355            | 2108030604               | <a href="http://www.afis.gr">www.afis.gr</a>                 |
| 4.2                                                      | Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών Α.Ε. (ΣΥΔΕΣΥΣ Α.Ε.)                                       | Λ. Συγγρού 314, 17673 Καλλιθέα                   | 2103421091            | 2103426622               | <a href="http://www.sydesys.gr">www.sydesys.gr</a>           |
| 4.3                                                      | Εταιρεία Πανελλαδικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών Re-Battery Α.Ε (Re-Battery Α.Ε.)            | 19ο χλμ Ε.Ο. Αθηνών - Κορίνθου 19300 Ασπρόπυργος | 210 55 75 075         | 2105574133<br>2108643341 | <a href="http://www.re-battery.gr">www.re-battery.gr</a>     |
| 4.4                                                      | Ολοκληρωμένη Συλλογική Εναλλακτική Διαχείριση Συσσωρευτών Πανελλαδικής Εμβέλειας Α.Ε.<br>(COMBATT Α.Ε) | Ελαιών 36, 14564, Κηφισιά                        | 216 900 2080          | -----                    | <a href="http://www.combatt.eu">www.combatt.eu</a>           |
| <b>Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής</b>                        |                                                                                                        |                                                  |                       |                          |                                                              |
| 5.1                                                      | Εναλλακτική Διαχείριση Οχημάτων Ελλάδος (ΕΔΟΕ)                                                         | Θερμοπυλών 6, 15233 Χαλάνδρι                     | 2106899039            | 2106899038               | <a href="http://www.edoe.gr">www.edoe.gr</a>                 |
| <b>Απόβλητα Ηλεκτρικού &amp; Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού</b> |                                                                                                        |                                                  |                       |                          |                                                              |
| 6.1                                                      | Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.                                                                               | Λ. Συγγρού 196 & Χαροκόπου 2, 17671 Καλλιθέα     | 2105319762-5          | 2105319766               | <a href="http://www.electrocycle.gr">www.electrocycle.gr</a> |
| 6.2                                                      | Φωτοκύκλωση Α.Ε.                                                                                       | Λ. Τατοΐου 93, 13677 Αχαρνές                     | 2104831164            | 2104837517               | <a href="http://www.fotokiklosi.gr">www.fotokiklosi.gr</a>   |

| α/α                                          | ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ                                                 | ΤΗΛΕΦΩΝΟ                   | FAX                       | ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ                                                                                                |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                            |                           |                                                                                                           |
| 7.1                                          | Ανακύκλωση Αδρανών Βορείου Ελλάδος Α.Ε.<br>(ΑΝ.Α.Β.Ε. Α.Ε.)<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Πιερίας, Κιλκίς, Ημαθίας, Χαλκιδικής, Δράμας, Καβάλας, Ηρακλείου, Σερρών, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου, Νάξου, Καστοριάς, Λάρισας, Λήμνου, Λέσβου, Σάμου, Φλώρινας, Τρικάλων                                                                                                                            | ΒΙ.Π.Ε. ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ<br>Β' Φάση<br>οδός ΔΑ9 ΟΤ49<br>ΤΚ 57022 | 2310 716310                | 2310 716216               | <a href="http://www.anabe.gr">www.anabe.gr</a>                                                            |
| 7.2                                          | Σύστημα Ανακύκλωσης Κεντρικής Ελλάδας Ε.Π.Ε.<br>(Σ.ΑΝ.Κ.Ε. Ε.Π.Ε.)<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Εύβοιας, Βοιωτίας, Μαγνησίας, Αρκαδίας, Αχαΐας, Κορίνθου, Κύθνου, Φωκίδας, Όλες οι Π.Ε. της Περιφέρειας Αττικής                                                                                                                                                                                                  | Μπαλαλαίων 19, 34100 Χαλκίδα<br>Πειραιώς 6, 10431 Αθήνα   | 22210 21689<br>210 8955610 | 2221074757<br>210 8955289 | <a href="http://www.sanke.gr">www.sanke.gr</a>                                                            |
| 7.3                                          | Εναλλακτική Διαχείριση Προϊόντων Εκσκαφών, Κατεδαφίσεων Α.Ε.<br>(Σ.Ε.Δ.Π.Ε.ΚΑΤ. Α.Ε.)<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Όλες οι Π.Ε. της Περιφέρειας Αττικής                                                                                                                                                                                                                                                          | Αγνώστων Ηρώων 92-94, 14231 Ν. Ιωνία                      | 2130238752<br>2106033368   | 2106030450                | <a href="http://www.sedpekat.gr">www.sedpekat.gr</a>                                                      |
| 7.4                                          | Ι. ΚΟΥΦΙΔΗΣ - Ι. ΚΤΕΝΙΔΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε. (Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Χαλκιδικής Ο.Ε.)<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Χαλκιδικής                                                                                                                                                                                                                                                                       | Θεσσαλονίκης 12, Ν. Μουδανιά 63200                        | 23730 23010, 22042         | 2373022039                |                                                                                                           |
| 7.5                                          | Ανακύκλωση Α.Ε.Κ.Κ. Κεντρικής Μακεδονίας Α.Ε.<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Αχαΐας, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών, Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Χανίων, Ροδόπης, Έβρου, Λέσβου, Καστοριάς, Κεφαλληνίας, Λάρισας, Φλώρινας, Χαλκιδικής, Αιτωλοακαρνανίας, Ζακύνθου, Κοζάνης, Ιωαννίνων, Λασιθίου, Φωκίδας, Χίου, Κέρκυρας, Ηρακλείου, Ρεθύμνου, Μυκόνου, Όλες οι Π.Ε. της Περιφέρειας Αττικής | Μοναστηρίου 93Α, ΤΚ 54627, Θεσσαλονίκη                    | 2310 595085                | 2310 595084               | <a href="http://www.anakem.gr">www.anakem.gr</a>                                                          |
| 7.6                                          | Ψάρρας - Εναλλακτική Διαχείριση Α.Ε.Κ.Κ. Α.Μ.Κ.Ε.<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών, Χαλκιδικής                                                                                                                                                                                                                                                                | Καλλιπάτειρας 8, 56224 Εύοσμος                            | 2310587760                 | 2310587763                | <a href="http://www.psarras-enallaktiki-diaxeirisi.eu/">http://www.psarras-enallaktiki-diaxeirisi.eu/</a> |

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

| α/α  | ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ                                                                                                                                                                                                        | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ                                                        | ΤΗΛΕΦΩΝΟ     | FAX         | ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.7  | Ανακύκλωση Αδρανών Νότιας Ελλάδας Α.Μ.Κ.Ε. (Α.Α.Ν.ΕΛ.)<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Λακωνίας, Λάρισας, Μαγνησίας, Σποράδων, Μεσσηνίας, Κέρκυρας, Κεφαλληνίας, Όλες οι Π.Ε. του Νομού Κυκλάδων | Χαλεπά 6Α, 15344 Γέρακας Αττικής                                 | 2106047497   | 2106046544  | <a href="http://www.aanel.gr">www.aanel.gr</a>                                                              |
| 7.8  | Αποστολάκης Εμμ. & ΣΙΑ Ο.Ε. (ΔΙΑΣ Σύστημα Ανακύκλωσης ΑΕΚΚ)<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Ηρακλείου, Λασιθίου                                                                                  | Περιοχή Καστέλι (Κόμβος Λακωνίων) 72100<br>Άγιος Νικόλαος Κρήτης | 28410 22096  | 28410 22151 | <a href="http://dias-aekk.gr/el/etairia/">http://dias-aekk.gr/el/etairia/</a>                               |
| 7.9  | Ανακύκλωση Α.Ε.Κ.Κ. Αττικής Α.Ε.<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Όλες οι Π.Ε. της Περιφέρειας Αττικής                                                                                            | Γ.Πρόφη & Α.Πρίφτη 11 19400 Κορωπί<br>Αττικής                    | 210 6623441  | 210 6626143 | <a href="http://aekkattikis.gr/">http://aekkattikis.gr/</a>                                                 |
| 7.10 | ΠΑΥΛΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ<br>Υπηρεσίες Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων<br><br>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ<br>(Περιφερειακές ενότητες)<br>Όλες οι Π.Ε. της Περιφέρειας Αττικής                                                            | Τσακάλωφ 9, Γαλάτσι 111 46, Ελλάδα                               | 21 0291 5343 |             | <a href="https://establishment-poi-32777.business.site/">https://establishment-poi-32777.business.site/</a> |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΣΗΜΑΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Πηγή : <https://www.eoan.gr/el/content/21/simata-anakuklosis>



Γνωστό και ως “Green Dot”. Το σύμβολο αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η συσκευασία είναι ανακυκλώσιμη. Είναι ένα σύμβολο που χρησιμοποιείται στις συσκευασίες και σημαίνει ότι ο παραγωγός συμμετέχει σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης και συνεισφέρει οικονομικά για την ανακύκλωση του προϊόντος.



Το σύμβολο αυτό (mobius loop), αναγράφεται στα προϊόντα που είναι κατάλληλα για ανακύκλωση. Δεν σημαίνει ότι η συσκευασία έχει φτιαχτεί από ανακυκλωμένα υλικά.



Το σύμβολο αυτό, όπως το παραπάνω, υποδεικνύει ότι το προϊόν είναι κατάλληλο για ανακύκλωση. Το ποσοστό που αναγράφεται στο εσωτερικό είναι το ποσοστό του ανακυκλωμένου υλικού που περιέχεται στο προϊόν.



Αναφέρεται στον τύπο του πλαστικού που ανακυκλώνεται. Τα μπουκάλια PET ή πολυαιθυλενίου χρησιμοποιούνται για συσκευασία νερού, αναψυκτικών και ανακυκλώνονται εύκολα.



Το σύμβολο HDPE (υψηλής περιεκτικότητας πολυαιθυλένιο) συναντάται σε συσκευασίες καθαριστικών, σακούλες απορριμμάτων, χυμούς και σημαίνει ότι το πλαστικό ανακυκλώνεται.



Το PVC (πολυβινυλοχλωρίδιο) έχει αντικατασταθεί από το PET στη βιομηχανία τροφίμων και χρησιμοποιείται συνήθως σε καλώδια και σωληνώσεις. Ανακυκλώνεται πιο δύσκολα από τα υπόλοιπα ενώ η καύση του απελευθερώνει τοξικές ουσίες.



Αναφέρεται σε πλαστικό χαμηλής περιεκτικότητας σε πολυαιθυλένιο όπως είναι οι σακούλες τροφίμων και πλαστικές σακούλες σούπερ μάρκετ και καταστημάτων.



Είναι πιο συνηθισμένο στα καλαμάκια, τα πώματα μπουκαλιών, μπουκάλια σαλτσών και κάποια ιατρικά σιρόπια. Το PP (πολυπροπυλένιο) ανακυκλώνεται.



Το PS (πολυστερένιο) είναι το υλικό που χρησιμοποιείται σε πλαστικά είδη μιας χρήσης (ποτήρια, πιάτα κλπ), σε θήκες CD-DVD και ανακυκλώνεται.



Αναφέρεται στην κατηγορία πλαστικών που δεν κατατάσσονται στις προηγούμενες και συνήθως χρησιμοποιείται σε γυαλιά ηλίου, θήκες υπολογιστών και μεγάλες μπουκάλες νερού.



Το σύμβολο υπάρχει σε γυάλινες συσκευασίες (μπουκάλια, βάζα κτλ) και προτρέπει στην ανακύκλωσή τους.



Το σύμβολο αυτό δεν συνδέεται με την ανακύκλωση αλλά είναι μια παράκληση προς τους υπεύθυνους πολίτες να απορρίπτουν το προϊόν με τον πιο κατάλληλο τρόπο. Δύναται επίσης να τοποθετηθεί σε κάποιο σημείο όπου υπάρχει κάδος απόρριψης αποβλήτων.



Όταν υπάρχει το σύμβολο αυτό σε ένα προϊόν, σημαίνει ότι κατασκευάζεται από ανακυκλωμένο αλουμίνιο και μπορεί να ανακυκλωθεί ξανά.



Το προϊόν με το εν λόγω σύμβολο είναι κατασκευασμένο από ανακυκλώσιμο ατσάλι που μπορεί να ανακυκλωθεί ξανά.



Συναντάται σε χαρτί ή προϊόντα ξύλου και σημαίνει ότι το ξύλο προέρχεται από δάση που διαχειρίζονται με βιώσιμο τρόπο και σύμφωνα με τις αρχές του FSC.



Χρησιμοποιείται για τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και σημαίνει ότι έχουν παραχθεί μετά τις 13 Αυγούστου 2005, και ότι δεν πρέπει να απορρίπτονται στους κάδους μαζί με τα οικιακά απόβλητα αλλά να διατίθενται ξεχωριστά ώστε να ανακυκλώνονται.



Η μπλε πράσινη μαργαρίτα είναι το οικολογικό σήμα της ΕΕ. Πρόκειται για εθελοντικό σήμα που πιστοποιεί την βελτιωμένη περιβαλλοντική επίδοση συγκεκριμένων προϊόντων ή /και υπηρεσιών ανάμεσα σε άλλα της ίδιας κατηγορίας και απονέμεται από τρίτο ανεξάρτητο φορέα βάσει πολλαπλών κριτηρίων που έχουν προκύψει μετά από αξιολόγηση κύκλου ζωής.



Ο Μπλε Άγγελος είναι το γερμανικό οικολογικό σήμα και ισχύουν και για αυτόν οι ίδιες αρχές που ισχύουν για το οικολογικό σήμα της ΕΕ. Πρόκειται για ένα από τα πρώτα εθνικά οικολογικά σήματα με δυνατότητα απονομής σε μεγάλο αριθμό προϊόντων.