

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ**

**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ**

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΤΟΠΙΚΗ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ»

**«Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Απορριμμάτων και διαχείριση της αλλαγής  
στην Τοπική Αυτοδιοίκηση»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΥΠΡΑΙΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

A.M.: 3033201605116

Εξεταστική Επιτροπή:

Επιβλέπων, Καθ. Παντελής Σκλιάς,

Πλυμάκης Σήφης

Αθήνα, Νοέμβριος 2017

## Περιεχόμενα

|  |           |
|--|-----------|
| Συντομογραφίες .....   | 5         |
| Εισαγωγή .....   | 6         |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Η διαχείριση των αστικών απορριμμάτων στην Ελλάδα.....</b>       | <b>10</b> |
| 1.1 Η υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα-Συνοπτική παρουσίαση .....                | 10        |
| 1.2 Ορισμός των αστικών απορριμμάτων .....                                       | 11        |
| 1.3 Παραγόμενες ποσότητες .....  | 14        |
| 1.4 Φορείς Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων.....                                 | 14        |
| 1.5 Συστήματα διαχείρισης και επεξεργασίας αστικών στερεών απορριμμάτων ...      | 16        |
| 1.5.1 Στάδια Διαχείρισης.....  | 17        |
| 1.5.2 Συστήματα Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων.....                            | 18        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Το Θεσμικό Πλαίσιο διαχείρισης των αστικών απορριμμάτων.....</b> | <b>23</b> |
| 2.1 Σύντομη αναφορά στο ιστορικό των νομοθετικών ρυθμίσεων .....                 | 23        |
| 2.2 Νομοθετικές ρυθμίσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης .....                            | 29        |
| 2.3 Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων .....                                    | 31        |
| 2.4 Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Αττικής .....                      | 33        |
| 2.5 Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων .....                                    | 34        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στους ΟΤΑ.....</b>                   | <b>36</b> |
| 3.1 Ορισμός της έννοιας της Ποιότητας-Θεωρητικό Υπόβαθρο.....                    | 36        |
| 3.1.1 Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.....   | 37        |
| 3.1.2 Γενικές αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.....                              | 38        |
| 3.1.3 Αντικειμενικοί σκοποί της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.....                  | 39        |
| 3.1.4 Λόγοι υιοθέτησης της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στον δημόσιο τομέα .....   | 40        |
| 3.1.5 Εργαλεία και Τεχνικές εφαρμογής ΔΟΠ.....                                   | 42        |
| 3.1.6 Είδη Αξιολογήσεων.....   | 44        |
| 3.2 Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (ΚΠΑ) -(Common Assessment Framework - CAF).....    | 45        |
| 3.3 Πρότυπα ISO .....  | 46        |
| 3.4 Εθνικά Βραβεία Ποιότητας Δημοσίων Υπηρεσιών .....                            | 47        |
| 3.5 Η Διοίκηση των αλλαγών με την εισαγωγή συστημάτων ποιότητας.....             | 48        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΤΣΔΑ των Δήμων Αιγάλεω και Βάρης Βούλας</b>                  |           |
| <b>    Βουλιαγμένης .....</b>  | <b>51</b> |
| <b>4.1 Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω.....</b>         | <b>51</b> |
| 4.1.1 Πληθυσμιακά στοιχεία Δήμου Αιγάλεω .....                               | 51        |
| 4.1.2 Προσδιορισμός παραγόμενων Α.Σ.Α. ....                                  | 52        |
| 4.1.3 Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων .....                                | 53        |
| 4.1.4 Εκτίμηση κόστους της υφιστάμενης διαχείρισης .....                     | 53        |
| 4.1.5 Διαθεσιμότητα χώρων .....  | 53        |
| 4.1.6 Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης .....                                | 54        |
| 4.1.7 Στόχοι Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης .....                               | 54        |
| 4.1.7 Ανάπτυξη δράσεων .....   | 55        |
| 4.1.8 Οικονομικά στοιχεία και χρηματοδότηση .....                            | 57        |
| 4.1.9 Προϋπολογισμός δράσεων .....   | 58        |
| 4.1.10 Παρακολούθηση της υλοποίησης του Τ.Σ.Δ. ....                          | 60        |
| <b>4.2 Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Βάρης Βούλας</b>         |           |
| <b>    Βουλιαγμένης .....</b>  | <b>60</b> |
| 4.2.1. Πληθυσμιακά στοιχεία Δήμου Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης .....            | 60        |
| 4.2.2. Προσδιορισμός παραγόμενων Α.Σ.Α. ....                                 | 61        |
| 4.2.3. Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων .....                               | 62        |
| 4.2.4. Εκτίμηση κόστους της υφιστάμενης διαχείρισης .....                    | 63        |
| 4.2.5. Διαθεσιμότητα χώρων .....   | 63        |
| 4.2.6. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης .....                               | 63        |
| 4.2.7 Στόχοι Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης .....                               | 64        |
| 4.2.8 Ανάπτυξη δράσεων .....   | 64        |
| 4.2.9 Οικονομικά στοιχεία και χρηματοδότηση .....                            | 65        |
| <b>4.3 Συγκριτική αξιολόγηση και εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής</b> |           |
| <b>    Ποιότητας .....</b>   | <b>66</b> |
| 4.3.1 Γενικές Παρατηρήσεις.....  | 66        |
| 4.3.2 Ομοιότητες .....   | 67        |
| 4.3.3 Διαφορές .....   | 67        |
| <b>4.4 Διαδικασία και εργαλεία παρακολούθησης ΤΣΔΑ .....</b>                 | <b>68</b> |
| <b>4.5 Εφαρμογή ΚΠΑ για την παρακολούθηση και εφαρμογή των επιδιωκόμενων</b> |           |
| <b>    στόχων.....</b>   | <b>69</b> |
| <b>4.6 Πρόταση Εφαρμογής ΚΠΑ στην παρακολούθηση των ΤΣΔΑ.....</b>            | <b>73</b> |
| <b>4.7 Προϋποθέσεις Εφαρμογής ΚΠΑ στην παρακολούθηση των ΤΣΔΑ .....</b>      | <b>74</b> |
| <b>4.8 Θεσμικές Βελτιώσεις και Προτάσεις .....</b>                           | <b>76</b> |
| <b>Συμπεράσματα .....</b>  | <b>78</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Δομή Κριτηρίων ΚΠΑ για τις Δημοτικές Υπηρεσίες</b>          |           |
| <b>    Καθαριότητας .....</b>  | <b>80</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Διαδικασία Εφαρμογής ΚΠΑ.....</b>                          | <b>93</b> |
| <b>Βιβλιογραφικές Παραπομπές .....</b>                                       | <b>97</b> |



## Συντομογραφίες

|         |   |
|---------|---|
| ΑΣΑ     | Αστικά Στερεά Απόβλητα                        |
| ΔΟΠ     | Διοίκηση Ολικής Ποιότητας                     |
| ΕΣΔΑ    | Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων           |
| ΕΣΔΝΑ   | Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής |
| ΚΠΑ     | Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης                     |
| ΟΤΑ     | Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης              |
| ΠΕΣΔΑ   | Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων     |
| ΣΜΑ     | Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων             |
| ΤΑ      | Τοπική Αυτοδιοίκηση                           |
| ΤΣΔΑ    | Τοπικό Σχέδιο Δράσης Απορριμμάτων             |
| ΦοΔΣΑ   | Φορέας Διαχείρισης Στερεών Απορριμμάτων       |
| Χ.Α.Δ.Α | Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων         |
| ΧΥΤΑ    | Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων            |

## Εισαγωγή

Η ορθή διαχείριση των απορριμμάτων με σεβασμό προς το περιβάλλον, αποτελεί ένα από τα πιο σύνθετα και πολύπλοκα προβλήματα που απασχολούν σήμερα ολόκληρο τον πλανήτη. Ο υπερκαταναλωτισμός που παρατηρείται τις τελευταίες δεκαετίες παγκοσμίως, έχει επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, καθώς τα απορρίμματα, τα παράγωγα δηλαδή της ευζωίας μας, επιβαρύνουν με μολυσματικά υπολείμματα το έδαφος και τον υδροφόρο ορίζοντα.

Η διαχείριση των απορριμμάτων στη χώρα μας αποτελούσε πάντα ένα δισεπίλυτο πρόβλημα εξαιτίας πολλών παραγόντων όπως η ελλιπής νομοθεσία για ολοκληρωμένο σχεδιασμό, η αυθαιρεσία, η ανύπαρκτη χωροταξική οργάνωση καθώς και η έλλειψη πρωτοβουλιών της τοπικής αυτοδιοίκησης για ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας και εφαρμογής των κατάλληλων βιώσιμων πολιτικών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αστικών απορριμμάτων.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια έχει γίνει προσπάθεια ολοκληρωμένης νομοθετικής ρύθμισης από τη κεντρική εξουσία χωρίς ωστόσο να έχει πλήρως εφαρμοστεί στην πράξη καθώς παραμένουν σε λειτουργία πάνω από 300 Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (Χ.Α.Δ.Α).

Μέσα από τη τελευταία νομοθετική ρύθμιση που φαίνεται ότι αποσκοπεί στο να δοθούν οι κατάλληλες στρατηγικές κατευθύνσεις ώστε να εφαρμοστεί ενιαία και ολοκληρωμένα από την Τοπική Αυτοδιοίκηση η εθνική πολιτική διαχείρισης αποβλήτων, καταρτίστηκε το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ). Σύμφωνα με τα άρθρα 22 και 35 του Νόμου 4042/2012 (Α' 24) προς εφαρμογή του άρθρου 28 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ καταρτίστηκε το ΕΣΔΑ με τελικό σκοπό να περιορίζονται οι αρνητικές επιπτώσεις της παραγωγής και της διαχείρισης αποβλήτων, να μειώνεται ο συνολικός αντίκτυπος της χρήσης των πόρων και να βελτιώνεται η αποδοτικότητά τους, για μια υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Προς εφαρμογή των κατευθύνσεων του ΕΣΔΑ, καταρτίζονται σε κάθε Περιφέρεια τα Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) τα οποία εξειδικεύουν την ολοκληρωμένη διαχείριση του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται στη γεωγραφική τους ενότητα, σύμφωνα με τους στόχους και τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων. Κάθε ΠΕΣΔΑ εξειδικεύεται στα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων με σκοπό να αναπτυχθούν από κάθε Δήμο ενιαίες δράσεις εναλλακτικής διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, όχι με

αποσπασματικό τρόπο, αλλά στην κατεύθυνση των τριών βασικών προτεραιοτήτων του ΕΣΔΑ δηλαδή την πρόληψη, την επανάχρηση, την ανακύκλωση ή / και κομποστοποίηση.

### **Σκοπός της εργασίας**

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η όσο το δυνατόν πληρέστερη καταγραφή και ανάλυση των βασικών μοντέλων άσκησης δημόσιας πολιτικής στον τομέα Διαχείρισης Απορριμμάτων, μέσω της εξέτασης των εναλλακτικών προσεγγίσεων που παρατηρούνται στην Ελληνική ΤΑ. Ειδικότερα, στόχος της εργασίας, είναι η αποτύπωση του ρόλου των Τοπικών Σχεδίων Διαχείρισης και η διαχείριση της αλλαγής στην ΤΑ και συγκεκριμένα κατά πόσο μπορεί η διοίκηση να εφαρμόζει διαδικασίες ελέγχου, αξιολόγησης και επαναξιολόγησης των στόχων της μέσω των συστημάτων Διασφάλισης Ολικής Ποιότητας.

Στη παρούσα εργασία θα εξεταστεί το Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (ΚΠΑ) ως το καταλληλότερο εργαλείο διοίκησης ολικής ποιότητας για τους φορείς της αυτοδιοίκησης προκειμένου να βελτιστοποιήσουν την απόδοση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους. Αποτελεί αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι οι ΟΤΑ αντιμετωπίζουν οργανωτικά προβλήματα κατά τη λειτουργία τους με αποτέλεσμα την χαμηλή απόδοση σε ποιότητα ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους πολίτες και την κοινωνία. Τα οργανωτικά αυτά προβλήματα εκτός του ότι οφείλονται στο δαιδαλώδες και πολύπλοκο θεσμικό πλαίσιο, αποδίδονται κυρίως στο γεγονός ότι η ηγεσία που καθοδηγεί τη στρατηγική και το σχεδιασμό, το ανθρώπινο δυναμικό, τους πόρους και εν γένει τις διοικητικές διαδικασίες στερείται της κατάλληλης διοικητικής κουλτούρας και ικανοτήτων.

Πιο συγκεκριμένα, οι Δήμοι μέσω των ΤΣΔΑ επιχειρούν να εφαρμόσουν μια ενιαία πολιτική στην διαχείριση των απορριμμάτων τους υιοθετώντας εναλλακτικούς τρόπους πρόληψης και ελαχιστοποίησης. Με την εφαρμογή του ΚΠΑ οι διοικήσεις των Δήμων θα μπορούν πιο αποδοτικά να αυτό-αξιολογήσουν τη στρατηγική τους και να προσδιορίσουν τις δράσεις βελτίωσης μέσω ενός ολοκληρωμένου κύκλου ποιότητας που αποτελείται από τα στάδια του Προγραμματισμού, της Εκτέλεσης, του Ελέγχου και της Ανάδρασης. Η κύρια επιδίωξη των ΟΤΑ θα είναι να επιτύχουν την άριστη απόδοση στις εν λόγω υπηρεσίες αλλά και να εισάγουν στην οργάνωση μια νοοτροπία αριστείας η οποία θα την οδηγήσει σε βάθος χρόνου σε ένα υψηλό επίπεδο ωριμότητας.

### **Μέσα-Μεθοδολογία**

Η μεθοδολογία εκπόνησης της εργασίας στηρίχθηκε στη συλλογή στοιχείων για την υπάρχουσα κατάσταση μέσω δευτερογενών πηγών (βιβλιογραφική επισκόπηση, έρευνα γραφείου, διαδίκτυο).

**Στη συνέχεια τέθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα όπου με την αξιολόγηση τους διαμορφώθηκε η δομή της εργασίας.** Το αρχικό ερώτημα της εργασίας αφορά την αποτελεσματική διαχείριση των απορριμμάτων στην Ελλάδα και συγκεκριμένα :

- *Ποια είναι η υφιστάμενη κατάσταση; Επαρκεί το ισχύον θεσμικό πλαίσιο να οδηγήσει σε μια ενιαία και ολοκληρωμένη πολιτική βιώσιμης διαχείρισης των απορριμμάτων;*

Η εξέταση των παραπάνω ερωτημάτων οδήγησε στο αντικείμενο της εργασίας που είναι η παρουσίαση των ΤΣΔΑ και η συγκριτική τους ανάλυση ώστε να οδηγηθούμε στο συμπέρασμα ότι οι ΟΤΑ έχουν την δυνατότητα, εάν εφαρμόσουν σωστά το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά το ζήτημα της βιώσιμης διαχείρισης των απορριμμάτων τους.

Έπειτα από τον παραπάνω συλλογισμό, προέκυψαν τα παρακάτω ερωτήματα :

- *Με ποιο τρόπο μπορούν οι διοικήσεις των ΟΤΑ να αυτό-αξιολογήσουν τη στρατηγική-διοικητικές διαδικασίες που δεσμεύονται μέσω των ΤΣΔΑ να ακολουθήσουν;*
- *Υπάρχει κάποιο εργαλείο ή μεθοδολογία που να μπορεί να συντελέσει στη βελτίωση της απόδοσης των εν λόγω υπηρεσιών;*
- *Διασφαλίζουν τα εργαλεία αυτοαξιολόγησης την ενεργή συμμετοχή των πολιτών και ποιες είναι οι επιχειρησιακές ή / και θεσμικές προϋποθέσεις εφαρμογής τους;*

Τα ερωτήματα οδήγησαν στο δεύτερο σκέλος της εργασίας που αφορά τα συστήματα διοίκησης ολικής ποιότητας και ειδικότερα στο Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης που αποτελεί αφενός ένα αξιόπιστο εργαλείο αυτοαξιολόγησης των Δημοσίων Υπηρεσιών, αλλά παράλληλα δύναται να αποτελέσει εργαλείο προγραμματισμού, παρακολούθησης και ελέγχου των διαδικασιών που περιλαμβάνονται στα ΤΣΔΑ με στόχο τον αποδοτικότερο τρόπο διαχείρισης των αστικών αποβλήτων.



## **Διάρθρωση εργασίας**

Η εργασία διαρθρώνεται σε τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο, προσδιορίζονται ορισμένες βασικές έννοιες, ειδικότερα, οι έννοιες των αστικών αποβλήτων, των αρμόδιων φορέων διαχείρισης, η έννοια της βιώσιμης διαχείρισης των απορριμμάτων καθώς και τα συστήματα διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, περιγράφεται το θεσμικό και νομικό πλαίσιο διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων, σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Αναλύονται οι υφιστάμενες πολιτικές διαχείρισης, τα σχετικά προγράμματα που εφαρμόζονται, καθώς και το σύνολο των βασικών νομοθετικών κανόνων. Κυρίως αναλύονται οι στόχοι της επιχειρούμενης αλλαγής (ΕΣΔΑ και ΠΕΣΔΑ Αττικής), τα μέσα και οι πόροι καθώς και οι διαδικασίες – βήματα που απαιτούνται.

Στο τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα συστήματα διοίκησης ολικής ποιότητας που μπορούν να εφαρμοστούν από τους Ο.Τ.Α. δηλαδή οι έννοιες του δημόσιου μάνατζμεντ, του προγραμματισμού, της διοίκησης των μέσων, των στόχων κ.λ.π. με τα οποία μπορεί να γίνεται σωστός προγραμματισμός, παρακολούθηση και έλεγχος των διαδικασιών διαχείρισης των αλλαγών ώστε να γίνει πιο αποτελεσματικός και αποδοτικός ο τρόπος διαχείρισης των αστικών αποβλήτων.

Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά την παρουσίαση και τη συγκριτική αξιολόγηση της εναλλακτικής διαχείρισης των απορριμμάτων στους δήμους Αιγάλεω και Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης μέσω του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης που εφαρμόζουν . Επίσης, γίνεται παρουσίαση των επιχειρούμενων αλλαγών τόσο στον τρόπο παροχής της υπηρεσίας όσο και στο εσωτερικό περιβάλλον των οργανισμών δηλαδή παρατίθενται προτάσεις για τη βελτίωση της διαχείρισης των αλλαγών από τους Ο.Τ.Α. για την αντιμετώπιση των αστικών στερεών αποβλήτων χωρίς να επιδιωχθούν αναθεωρήσεις και ρήξεις με την υφιστάμενη δομή και αντίληψη σχεδιασμού και υλοποίησης της διαχείρισης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Η διαχείριση των αστικών απορριμμάτων στην Ελλάδα**

---

### **1.1 Η υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα-Συνοπτική παρουσίαση**

Η παραγωγή στερεών αποβλήτων αποτελεί στις σύγχρονες κοινωνίες ένα - σε μεγάλο βαθμό αναπόφευκτο - επακόλουθο της παραγωγικής διαδικασίας και της κατανάλωσης. Η μείωση της παραγόμενης ποσότητας απορριμμάτων που οδηγούνται στην υγειονομική ταφή, αποτελεί κατά συνέπεια το σταθερό μακροπρόθεσμο στόχο προς τον οποίο θα πρέπει να κατατείνουν οι προσπάθειες της πολιτείας, μέσα από τη σταδιακή αναδιάρθρωση των πρακτικών και συμπεριφορών παραγωγών και καταναλωτών.

Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία της Eurostat (2014)<sup>1</sup>, το 81% των αστικών αποβλήτων οδηγούνται σε ταφή στην Ελλάδα, φέρνοντας τη χώρα μας μεταξύ των μελών της ΕΕ με τα μεγαλύτερα ποσοστά ενταφιασμού απορριμμάτων και κατ' επέκταση με βαρύτατα πρόστιμα, μαζί με τις Ρουμανία, Βουλγαρία, Λετονία, Μάλτα, Μαυροβούνιο. Ακόμα σύμφωνα με την Eurostat το 2014, στην Ευρωπαϊκή Ένωση, οι ποσότητες των αστικών αποβλήτων που παρήχθησαν ανά άτομο ανήλθαν σε 475 κιλά, μειωμένες κατά 10% σε σχέση με το ανώτατο επίπεδο που ήταν τα 527 κιλά το 2002. Ανά άτομο η χώρα μας παρήγαγε 509 κιλά, από τα οποία το 16% ανακυκλώθηκε, 4% κομποστοποιήθηκε και το υπόλοιπο κατευθύνθηκε σε χωματερές. Ωστόσο τα στοιχεία αποκαλύπτουν την ύπαρξη ακόμη πιο προβληματικών χωρών αφού Τουρκία και Βοσνία Ερζεγοβίνη δεν ξέρουν τί θα πει ανακύκλωση με τα ποσοστά να είναι μηδενικά ενώ πολύ κοντά είναι Λετονία, Μαυροβούνιο και Σερβία.

Στη χώρα μας η κύρια μέθοδος διαχείρισης των δημοτικών απορριμμάτων ήταν (και είναι) η διάθεση σε Χ.Υ.Τ.Α. καθώς και σε παράνομες χωματερές. Η ανεξέλεγκτη διάθεση των αστικών αποβλήτων στην Ελλάδα έχει μεν περιοριστεί αλλά το πρόβλημα παραμένει. Σύμφωνα με το Υπουργείο Εσωτερικών 517 παράνομες κα ανεξέλεγκτες χωματερές λειτουργούσαν τις αρχές του 2009. Το ποσοστό ανεξέλεγκτης απόρριψης ή ελλιπούς εφαρμογής της υγειονομικής ταφής παραμένει υψηλό, δημιουργώντας προβλήματα ρύπανσης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, ενώ η αυτανάφλεξη των απορριμμάτων στους χώρους αυτούς ευθύνεται για την επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με τοξικά αέρια και σε ένα ποσοστό της τάξης του 10% και για την πρόκληση πυρκαγιών. Η σύνθεση των οικιακών απορριμμάτων διαφοροποιείται αισθητά από τον μέσο όρο της Ε.Ε. Το πολύ υψηλό ποσοστό ζυμώσιμων υλικών (αποφάγια, υπολείμματα

---

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal\\_waste\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics) [Πρόσβαση 12 Σεπτεμβρίου 2017]

λαχανικών, φλούδες φρούτων κλπ) αποτελεί ένδειξη ότι οι διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων ακολουθούν πρότυπα περισσότερο υγιεινά και φιλικά προς το περιβάλλον. Παράλληλα όμως δυσχεραίνει την επίτευξη υψηλού ποσοστού ανάκτησης και την εφαρμογή της καύσης ως μεθόδου διάθεσης των απορριμμάτων, λόγω του μεγάλου ποσοστού υγρασίας που συνοδεύει την παρουσία των ζυμώσιμων υλικών.

Η κοινοτική νομοθεσία, που αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων, έχει ενσωματωθεί στο σύνολό της στην εθνική. Οι βασικές τεχνολογίες που εφαρμόζονται στη διαχείριση απορριμμάτων είναι η μηχανική – βιολογική επεξεργασία, θερμική επεξεργασία (καύση-αποτέφρωση), και εδαφική εναπόθεση (Υγειονομική Ταφή – ΧΥΤΑ). Επιπλέον έχουν συσταθεί και λειτουργούν εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (ανακύκλωσης) για τις συσκευασίες, τα χρησιμοποιημένα ελαστικά, τα οχήματα τέλους κύκλου ζωής, τον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, τις μπαταρίες, τους συσσωρευτές, καθώς και τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων (Τερζής, Ε. (2009), Οδηγός για το περιβάλλον-Διαχείριση Απορριμμάτων, Αθήνα: WWF, Ελλάς).

Η ευρωπαϊκή στρατηγική για τα στερεά απόβλητα υπακούει στην ιεράρχηση της διαχείρισης, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2008/98, που θέτει σαν προτεραιότητα τους στόχους: Πρόληψη και Μείωση, Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση, Ανάκτηση και Ασφαλής Διάθεση. Για την ΕΕ η μετάβαση σε μια κοινωνία ανακύκλωσης αποτελεί βασική συνιστώσα της αειφορικής διάστασης της ανάπτυξης.

Με αυτόν τον στόχο κατά νου, προβλέφθηκε με το άρθρο 35 του Ν. 4042/12 η κατάρτιση Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) ανά Περιφέρεια το οποίο θα εξειδικεύεται στα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Απορριμμάτων ανά Δήμο. Παρακάτω, προσδιορίζονται συνοπτικά και με σαφήνεια οι έννοιες και ορισμοί των αστικών απορριμμάτων.

## **1.2 Ορισμός των αστικών απορριμμάτων**

Με τον όρο στερεά απορρίμματα, προσδιορίζονται *«τα στερεά ή ημιστερεά υλικά, τα οποία κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, δεν έχουν αρκετή αξία ή χρησιμότητα για τον κάτοχό τους ώστε αυτός να συνεχίσει να υφίσταται τη δαπάνη, τη μέριμνα ή το βάρος της διατήρησής τους»* (Παναγιωτακόπουλος, 2002).

Μια μεγάλη κατηγορία των στερεών απορριμμάτων είναι τα Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ), τα οποία είναι κυρίως αυτά που αφορούν την παρούσα εργασία καθώς κύριος φορέας διαχείρισης

τους είναι οι ΟΤΑ. Χρησιμοποιώντας τον πρόσφατο ορισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως ΑΣΑ ορίζονται «τα στερεά απόβλητα που παράγονται από τις δραστηριότητες των νοικοκυριών (οικιακά στερεά απόβλητα), των εμπορικών δραστηριοτήτων (εμπορικά στερεά απόβλητα), των καθαρισμών οδών και άλλων κοινόχρηστων χώρων, καθώς και άλλα στερεά απόβλητα (από ιδρύματα, επιχειρήσεις, κλπ) τα οποία μπορεί από τη φύση τους ή τη σύνθεσή τους να εξομοιωθούν με τα οικιακά στερεά απόβλητα. Τα ΑΣΑ, αναφέρονται και ως δημοτικά στερεά απόβλητα» (Παναγιωτακόπουλος 2002).

Με τον ορισμό αυτό, μπορούν και διαχωρίζονται τα ΑΣΑ από τρεις άλλες βασικές κατηγορίες: α) τα αδρανή απόβλητα (προερχόμενα κυρίως από οικοδομικές εργασίες), β) τα επικίνδυνα απόβλητα (προερχόμενα κυρίως από τη βιομηχανική δραστηριότητα) και γ) οι υλίες<sup>2</sup> για τις οποίες προβλέπεται διαφορετική επεξεργασία (Ανδρεαδάκης *et.al.* 2008).

Τα ΑΣΑ μπορούν να χωρισθούν στις παρακάτω κατηγορίες ανάλογα με την πηγή προέλευσής τους:

- **Οικιακά απορρίμματα:** Απορρίμματα που παράγονται σε ένα νοικοκυριό και από τα οποία ο κάτοχός τους θέλει ή υποχρεούται να απαλλαγεί σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές ρυθμίσεις.
- **Παρεμφερή με τα οικιακά απορρίμματα:** Απορρίμματα που προέρχονται από τη βιομηχανία, βιοτεχνία, το εμπόριο και τις διάφορες υπηρεσίες. Η διαχείριση αυτού του είδους των απορριμμάτων είναι ίδια με αυτή των οικιακών απορριμμάτων.
- **Απορρίμματα αγορών:** Υπολείμματα αγορών όπως π.χ. των λαϊκών αγορών, είναι ως επί το πλείστον φρούτα ή λαχανικά, καθώς και απορρίμματα συσκευασίας.
- **Απορρίμματα από τον καθαρισμό των οδών:** προέρχονται από τον καθαρισμό των οδών και περιλαμβάνουν απορρίμματα που συγκαταλέγονται και στις παραπάνω κατηγορίες.
- **Ογκώδη απορρίμματα:** Στερεά αντικείμενα τα οποία λόγω του ογκώδους μεγέθους τους (π.χ. στρώματα) δεν μπορούν να συλλεχθούν και να μεταφερθούν μαζί με τα οικιακά.
- **Απορρίμματα συσκευασιών.**
- **Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)** οικιακής προέλευσης.
- **Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ)** στις οποίες συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων τα απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (ΗΣ&Σ), οι λαμπτήρες φθορισμού, τα αποσυρόμενα φάρμακα, τα μελανοδοχεία και διάφορα

---

<sup>2</sup> Ιλός: Ακαθαρσίες υπονόμων και αποχετεύσεων

απορρυπαντικά προϊόντα (μαζί με τη συσκευασία τους) που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό, την απολύμανση και τη συντήρηση των νοικοκυριών.

Τα παραπάνω απορρίμματα μπορούν να ομαδοποιηθούν σε κατηγορίες σύμφωνα με την προέλευση των υλικών ως εξής (Σκορδίλης και Κόμνιτσας 2004) :

- Χαρτί - χαρτόνι: περιλαμβάνονται όλα τα προϊόντα από χαρτί, έντυπα, υλικά συσκευασίας κ.ά.
- Μέταλλα: όλα τα μέταλλα, σιδηρούχα και μη.
- Γυαλί: όλα τα είδη γυαλιού οποιουδήποτε χρώματος και σχήματος.
- Πλαστικά: όλα τα είδη που από την εμφάνισή τους και χωρίς καμιά ανάλυση δείχνουν ότι είναι πλαστικά.
- Ύφασμα, ξύλο, δέρμα, λάστιχο: εξαιρούνται τα υλικά που δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ως εδαφοβελτιωτικά, αλλά είναι κατάλληλα για καύση.
- Αδρανή: περιλαμβάνονται υλικά όπως κεραμικά, πέτρες, πορσελάνη, σκόνες, εξαιρουμένων όσα από αυτά είναι κατάλληλα για καύση, λιπασματοποίηση ή αυτούσια επαναχρησιμοποίηση.
- Ζυμώσιμα: όλα τα υπολείμματα της κουζίνας (π.χ. τροφές).
- Λοιπά απορρίμματα: Περιλαμβάνει υλικά που δεν συγκαταλέγονται στις παραπάνω κατηγορίες, π.χ. παιδικές πάνες, κ.λ.π.

### 1.3 Παραγόμενες ποσότητες

Σύμφωνα με τα στοιχεία που αναφέρονται στο τελευταίο ΕΣΔΑ (Ιούνιος 2015) με έτος αναφοράς των δεδομένων το 2011 η ετήσια παραγωγή απορριμμάτων στην Ελλάδα είχε ως εξής: βιοαπόβλητα 2.470.000 τ/έτος (44,3% του συνόλου των ΑΣΑ), ανακυκλώσιμα –ανακτήσιμα 2.794.000 τ/έτος (ή 50,1% του συνόλου των ΑΣΑ) και λοιπά 311.000 τ/έτος (ή 5,6% του συνόλου). Παρακάτω στον Πίνακα 1 καταγράφεται η κατανομή της συνολικής παραγωγής αποβλήτων στις Περιφέρειες της χώρας (έτος 2011).<sup>3</sup>

Πίνακας 1 - Υφιστάμενη παραγωγή αποβλήτων ανά Περιφέρεια (έτος αναφοράς 2011)

| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ              | ΠΑΡΑΓΩΓΗ 2011 (χιλ. τόνοι) |            | % επί της συνολικής παραγωγής (*) |     |
|-------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------------|-----|
|                         | ΜΗ ΕΑ                      | ΕΑ         | ΣΥΝΟΛΟ                            |     |
| ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ | 1.699                      | 9          | 1.708                             | 5%  |
| ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ      | 3.344                      | 46         | 3.390                             | 10% |
| ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ        | 9.888                      | 5          | 9.893                             | 28% |
| ΗΠΕΙΡΟΣ                 | 1.162                      | 4          | 1.166                             | 3%  |
| ΘΕΣΣΑΛΙΑ                | 2.408                      | 26         | 2.434                             | 7%  |
| ΙΟΝΙΟΙ ΝΗΣΟΙ            | 358                        | 2          | 360                               | 1%  |
| ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ           | 1.469                      | 15         | 1.484                             | 4%  |
| ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ           | 4.320                      | 37         | 4.357                             | 12% |
| ΑΤΤΙΚΗ                  | 3.927                      | 103        | 4.030                             | 11% |
| ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ            | 3.427                      | 12         | 3.438                             | 10% |
| ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ           | 485                        | 4          | 489                               | 1%  |
| ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ            | 659                        | 6          | 664                               | 2%  |
| ΚΡΗΤΗ                   | 1.871                      | 12         | 1.883                             | 5%  |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>           | <b>35.016</b>              | <b>280</b> | <b>35.296</b>                     |     |

Πηγή: ΕΣΔΑ 2015

### 1.4 Φορείς Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων

Στην Ελλάδα, η αρμοδιότητα χάραξης της γενικής περιβαλλοντικής πολιτικής, ανήκει στο ΥΠΕΚΑ (πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ). Ωστόσο, ορισμένες περιβαλλοντικές αρμοδιότητες μπορεί να μεταβιβάζονται και στις Περιφέρειες, οι οποίες με τη σειρά τους μπορούν να τις μεταβιβάζουν στους δήμους (Τερζής, 2009). Είναι έτσι εμφανής η τάση άσκησης της περιβαλλοντικής πολιτικής σε περιφερειακό αλλά κυρίως σε τοπικό επίπεδο μέσω των ΟΤΑ στους οποίους και επικεντρώνεται η παρούσα εργασία.

Όσον αφορά την τοπική αυτοδιοίκηση, η ευθύνη διαχείρισης των ΑΣΑ ανήκει είτε στους ΟΤΑ μεμονωμένα, είτε με τη μορφή Φορέων Διαχείρισης ΑΣΑ (ΦοΔΣΑ). Συγκεκριμένα, βάσει της κείμενης νομοθεσίας οι ΟΤΑ είναι αρμόδιοι για τα εξής :

- Εκπόνηση τοπικών σχεδίων διαχείρισης απορριμμάτων

<sup>3</sup> <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=011VU124Jk%3D&tabid=238&language=el-GR> [Πρόσβαση 24 Ιουλίου 2017]

- Υλοποίηση έργων διαχείρισης ΑΣΑ
- Λειτουργία εγκαταστάσεων
- Υλοποίηση έργων αποκατάστασης ΧΑΔΑ και μεταφροντίδας ΧΥΤΑ
- Διαμόρφωση- τήρηση οργανογράμματος
- Εφαρμογή τιμολογιακής πολιτικής

Η λειτουργία, οι αρμοδιότητες και η δομή των ΦοΔΣΑ διέπεται από το παρακάτω νομοθετικό πλαίσιο<sup>4</sup>:

- *N. 1650/1986 «Για την Προστασία του Περιβάλλοντος»,*
- *N. 3463/06 «Κύρωση Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων»,* ο οποίος καθορίζει το γενικότερο πλαίσιο για τον τρόπο σύστασης, διοίκησης καθώς και τις αρμοδιότητες και λειτουργίες του Συνδέσμου και της Ανώνυμης εταιρείας Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) (άρθρα 245-250 και 265 αντίστοιχα),
- *N. 3536/2007 «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης.»*, σύμφωνα με τον οποίο οι ΦοΔΣΑ μπορούν να είναι Σύνδεσμοι ΟΤΑ ή Ανώνυμες εταιρείες ΟΤΑ,
- *N.3537/2007*, ο οποίος προβλέπει τη θέσπιση Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) που θα ρυθμίζει ειδικότερα θέματα οργάνωσης και λειτουργίας των ΦοΔΣΑ καθώς και ζητήματα τιμολογιακής πολιτικής,
- *N.3688/08*, στο άρθρο 15 του οποίου συμπληρώνονται ορισμένες διατάξεις του Ν.3536/07 για τους ΦοΔΣΑ, προβλέπεται η σύσταση εθνικού οργάνου ΦοΔΣΑ, καθορίζεται το πλαίσιο μετατροπής υφιστάμενων συνδέσμων σε ΦοΔΣΑ κ.α. Η νέα ΚΥΑ για την τιμολογιακή πολιτική και τη διοικητική οργάνωση των ΦοΔΣΑ, υπογράφηκε στο τέλος του 2008,
- *ΚΥΑ 50910/2727/2003 «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης»,*
- *N. 3852/2010 (Πρόγραμμα Καλλικράτης)*, η οποία καθορίζει ότι οι ΦοΔΣΑ είναι αρμόδιοι για την προσωρινή αποθήκευση, μεταφόρτωση, αξιοποίηση και διάθεση των στερεών αποβλήτων. Η περιοχή ευθύνης μιας Επιχείρησης ΦοΔΣΑ, περιλαμβάνει μια τουλάχιστον Διαχειριστική Ενότητα Απορριμμάτων, όπως αυτή έχει καθορισθεί από τον οικείο ΠΕΣΔΑ

<sup>4</sup> Ελληνική Εταιρεία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, <http://www.eedsa.gr/Contents.aspx?CatId=35> [Πρόσβαση 28 Αυγούστου 2017]

(Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Απορριμμάτων). Ειδικότερα το άρθρο 104 του Ν. 3852/ 2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης» προβλέπει τη συγκρότηση ενός ΦοΔΣΑ σε κάθε περιφέρεια της χώρας, με τη μορφή ενιαίου συνδέσμου Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ), στον οποίο θα συμμετέχουν υποχρεωτικά όλοι οι δήμοι της περιφέρειας. Οι σύνδεσμοι και οι ανώνυμες εταιρείες που έχουν ήδη συσταθεί ως φορείς διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΦοΔΣΑ), υποκαθίστανται απ' αυτόν. Οι μεν σύνδεσμοι συγχωνεύονται οι δε ανώνυμες εταιρείες λύνονται (Λάλας Δ et.al 2007).

## **1.5 Συστήματα διαχείρισης και επεξεργασίας αστικών στερεών απορριμμάτων**

Ο όρος «διαχείριση αστικών στερεών απορριμμάτων» αναφέρεται στην συλλογή, την μεταφορά, τη μεταφόρτωση, την προσωρινή αποθήκευση, την αξιοποίηση και τη διάθεση των αποβλήτων. Η διαχείριση αυτή πρέπει να γίνεται με τον καλύτερο δυνατό σχεδιασμό από τον φορέα διαχείρισης ή τον οικείο ΟΤΑ ακολουθώντας πάντα την θεμελιώδη περιβαλλοντική αρχή της «Βιώσιμης Ανάπτυξης». Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, ορίστηκε το 1987 στα πλαίσια των εργασιών της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του ΟΗΕ. Η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης, αποτυπώθηκε στο κείμενο «Το κοινό μας μέλλον», γνωστό και ως Έκθεση Brundtland. Σύμφωνα με την εν λόγω έκθεση, Βιώσιμη Ανάπτυξη είναι «η ανάπτυξη η οποία ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες».<sup>5</sup> Με άλλα λόγια στο πλαίσιο της έννοιας της Βιώσιμης Ανάπτυξης θα πρέπει να πραγματοποιείται και η βιώσιμη διαχείριση των ΑΣΑ που είναι ο συνδυασμός εκείνων των επεξεργασιών, που εξυπηρετεί ταυτόχρονα τη μείωση των παραγόμενων ποσοτήτων ΑΣΑ, την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων και τη μετακίνηση της έμφασης από διαχείριση των ΑΣΑ σε διαχείριση των πόρων, με ταυτόχρονη αποφυγή της μείωσης του οικολογικού κεφαλαίου (Παναγιωτακόπουλος 2002).

Τη βασική ευθύνη για τη βιώσιμη διαχείριση των απορριμμάτων φέρει μεν το κράτος μέσω των ΟΤΑ, ωστόσο η περιβαλλοντική συνείδηση και δράση των πολιτών, αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη βιώσιμη λειτουργία των συστημάτων διαχείρισης των ΑΣΑ, που είναι τελικά το ζητούμενο.

Ωστόσο, ο σχεδιασμός διαχείρισης των ΑΣΑ αποτελεί ένα πολύπλοκο κοινωνικό, οικονομικό, νομικό, πολιτικό, περιβαλλοντικό, τεχνικό και λειτουργικό σύστημα. Για τη δημιουργία ενός αποδοτικού συστήματος διαχείρισης και την εφαρμογή ορθολογιστικών αποφάσεων πρέπει να υπάρχει μια ολοκληρωμένη και σαφής εικόνα του προβλήματος των ΑΣΑ και της ιεραρχικής

<sup>5</sup> <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]



κατάταξης των εμπλεκόμενων παραγόντων τα οποία λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό των Τοπικών Σχεδίων Διαχείρισης από τους ΟΤΑ και το οποίο θα αναπτυχθεί αναλυτικά σε επόμενο κεφάλαιο.

Για την ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριμμάτων σε μια τοπική κοινωνία ή Περιφέρεια μπορούν να εφαρμόζονται συνδυαστικά πολλά διαφορετικά συστήματα διαχείρισης ανάλογα με την κάθε περιοχή και τα ιδιαίτερα τοπικά χαρακτηριστικά όπως π.χ. η ποσότητα και ο τύπος των ΑΣΑ, οι ιδιαίτερες γεωγραφικές και μορφολογικές συνθήκες της περιοχής κλπ.

Ωστόσο ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ΑΣΑ, αποτελείται από τη συλλογή, μεταφορά, αξιοποίηση και διάθεση των ΑΣΑ, την εποπτεία και επίβλεψη των εργασιών και των χώρων απόρριψης.

Περιλαμβάνει την εφαρμογή προγραμμάτων για τον περιορισμό της παραγωγής αποβλήτων, τη βελτίωση του συστήματος συλλογής, τη διαλογή στην πηγή και την ανακύκλωση, τη μεταφόρτωση, την εφαρμογή μεθόδων επεξεργασίας για την ενεργειακή αξιοποίηση ή την επαναχρησιμοποίηση των υλικών και τη διάθεση του τελικού υπολείμματος σε σύγχρονους χώρους υγειονομικής ταφής.

Παρακάτω θα παρουσιαστούν συνοπτικά τα διάφορα στάδια και τα συστήματα διαχείρισης των ΑΣΑ.

### **1.5.1 Στάδια Διαχείρισης Προσωρινή Αποθήκευση**

Η προσωρινή αποθήκευση των ΑΣΑ διαρκεί από τη στιγμή που οι χρήστες τα μεταφέρουν εκτός του χώρου παραγωγής μέχρι την ώρα συλλογής τους από τα απορριμματοφόρα. Αποτελεί βασικό στάδιο ενός συστήματος διαχείρισης, όπου απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή προκειμένου να αποφεύγεται η δημιουργία προβλημάτων (δυσσομία, προσέλκυση τρωκτικών, κλπ) και να διευκολύνεται η συλλογή των ΑΣΑ. Βασικά μέσα προσωρινής αποθήκευσης είναι οι κάδοι και οι σάκοι (Ανδρεαδάκης et.al. 2008).

### **Συλλογή και Μεταφορά**

Μετά την προσωρινή αποθήκευση, ακολουθεί το στάδιο της συλλογής και μεταφοράς των απορριμμάτων. Αποτελεί σημαντικότατο στάδιο, διότι αφενός επηρεάζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στους πολίτες και αφετέρου αντιστοιχεί στο μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού κόστους διαχείρισης, αγγίζοντας το 85%.

Σε αυτό το στάδιο, πρέπει να εξετάζονται οι εναλλακτικές επιλογές του φορέα διαχείρισης, ώστε να διεξάγεται με τον πλέον βέλτιστο τρόπο. Οι επιλογές αυτές αφορούν: τη συχνότητα και τα σημεία συλλογής, το απαιτούμενο προσωπικό και μηχανολογικό εξοπλισμό, το χρονοπρογραμματισμό των δρομολογίων και την προσαρμογή του εξοπλισμού στη υφιστάμενη τεχνολογία.

Για τη συλλογή των ΑΣΑ, υπάρχουν διάφοροι τύποι απορριμματοφόρων (κλειστού και ανοικτού τύπου, μύλοι, συμπιεστές, πρέσες κ.λ.π.). Η αποτελεσματικότητα του εν λόγω σταδίου, πέρα από συγκεκριμένους παράγοντες (διαδρομές, ώρες συλλογής, αριθμός κάδων κτλ) οι οποίοι επηρεάζουν την οικονομική επίδοσή του, εξαρτάται σημαντικά και από την συνεργασία των κατοίκων, καθώς μέσω συγκεκριμένων ενεργειών όπως για παράδειγμα τη σωστή τοποθέτηση των ΑΣΑ για συλλογή, συντελούν στην αποδοτική ή όχι εφαρμογή του συστήματος.

### **Μεταφόρτωση**

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία της συλλογής, τα απορρίμματα είτε μεταφέρονται απευθείας στους χώρους επεξεργασίας, είτε στους λεγόμενους Σταθμούς Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ). Πρόκειται για χώρους όπου το φορτίο των απορριμματοφόρων μεταφορτώνεται σε ειδικούς υποδοχείς/οχήματα, οι οποίοι στη συνέχεια μεταφέρονται στους χώρους τελικής διάθεσης.

Ο ΣΜΑ, μπορεί να είναι είτε σταθερός όπου όλες οι διαδικασίες εκτελούνται σε συγκεκριμένο χώρο με την κατάλληλη πάγια εγκατάσταση και τεχνική υποδομή, είτε κινητός. Αποδοτική θεωρείται η εγκατάσταση του ΣΜΑ, όταν η απόσταση του χώρου διάθεσης είναι μεγαλύτερη των 30km και η ημερήσια ποσότητα των ΑΣΑ ξεπερνά τους 20 τόνους (Τερζής 2009).

### **1.5.2 Συστήματα Διαχείρισης Αστικών Απορριμμάτων<sup>6</sup> Πρόληψη**

Η πρόληψη αφορά την μείωση της ποσότητας των παραγόμενων στερεών αποβλήτων. Για την κατάστρωση σχεδίου πρόληψη παραγωγής αποβλήτων απαραίτητη είναι η εκτίμηση όλων των επιπτώσεων από το αρχικό στάδιο της εξαγωγής πρώτων υλών, της επεξεργασίας, της μεταποίησης, της μεταφοράς και τέλος της χρήσης. Αν και η πρόληψη

---

<sup>6</sup> Ελληνική Εταιρεία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, <http://www.eedsa.gr/Contents.aspx?CatId=96> [Πρόσβαση 28 Αυγούστου 2017]

αποτελεί την ελκυστικότερη μέθοδο διαχείρισης των στερεών αποβλήτων λόγω κοινωνικό-οικονομικών συνθηκών στις περισσότερες χώρες δεν έχουν ληφθεί ακόμα πρακτικά μέτρα για την ενσωμάτωσή της στη διαχείριση (Οικονόμου 1997).

### **Ανακύκλωση (Ανάκτηση και Επαναχρησιμοποίηση)**

Τα τελευταία χρόνια, η ανακύκλωση κατέχει εξέχουσα θέση ως σύστημα διαχείρισης και πρωτοστατεί στην υφιστάμενη ευρωπαϊκή και εθνική πολιτική. Η ανακύκλωση συνεπάγεται διαχωρισμό των ΑΣΑ σε ομοιογενείς κατηγορίες των συστατικών τους, ανάκτηση των υλικών και επαναχρησιμοποίησή τους. Για ένα σύστημα ανακύκλωσης, καθοριστικοί παράγοντες είναι το σύστημα διαλογής των ΑΣΑ, η ποιότητα των ανακτώμενων υλικών, η διάθεση στην αγορά ανακυκλούμενων προϊόντων και η οργανωτική, οικονομική και θεσμική στήριξη.

Η εξέλιξη του ποσοστού ανακύκλωσης των οικιακών απορριμμάτων, στην Ελλάδα, σύμφωνα με στοιχεία του ΥΠΕΚΑ παρουσιάζει σημαντική αύξηση την τελευταία δεκαετία.

Επιπλέον, από την ανακύκλωση των οικιακών καθώς και άλλων ρευμάτων (λάστιχα, λιπαντικά έλαια, συσσωρευτές) έχει σημειωθεί μείωση του όγκου των αποβλήτων που καταλήγουν στους χώρους ταφής. Η ανακύκλωση, έχει επίσης συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και στη μείωση των εκπομπών ιδιαίτερα του διοξειδίου του άνθρακα.

### **Βιολογική Επεξεργασία**

Η βιολογική επεξεργασία, εφαρμόζεται μόνο σε ΑΣΑ που την επιδέχονται, δηλαδή σε βιοαποδομήσιμα ή οργανικά απόβλητα. Στις μεθόδους βιολογικής επεξεργασίας περιλαμβάνεται η αερόβια (κομποστοποίηση ή λιπασματοποίηση) και η αναερόβια (χώνευση ή ζύμωση).

### **Κομποστοποίηση / Λιπασματοποίηση**

Κομποστοποίηση ή λιπασματοποίηση είναι «η ελεγχόμενη βιολογική οξείδωση ετερογενών οργανικών υλικών με τη βοήθεια ετερότροφων μικροοργανισμών (βακτήρια, μύκητες), οι οποίοι αποδομούν τα οργανικά συστατικά παρουσία οξυγόνου». Τελικό προϊόν είναι το κομπόστ, ενώ παράλληλα παράγεται νερό και διοξείδιο του άνθρακα.

### **Αναερόβια ζύμωση**

Αναερόβια ζύμωση είναι η διεργασία μέσω της οποίας πραγματοποιείται αποδόμηση των οργανικών ουσιών με τη βοήθεια μικροοργανισμών απουσία οξυγόνου με αποτέλεσμα την παραγωγή σταθεροποιημένου οργανικού υλικού και αερίου υψηλής περιεκτικότητας σε μεθάνιο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή ενέργειας π.χ. σε συστήματα θερμικής επεξεργασίας ΑΣΑ. Η επεξεργασία αυτή, πραγματοποιείται σε κλειστούς αντιδραστήρες σε ελεγχόμενες συνθήκες, με στόχο την ανάκτηση ενέργειας, τη μείωση του όγκου των ΑΣΑ και τη βιολογική σταθεροποίησή τους.

### **Θερμική Επεξεργασία (Καύση/Αποτέφρωση)**

Η θερμική επεξεργασία των ΑΣΑ «περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες μετατροπής του περιεχομένου τους σε αέρια, υγρά και στερεά προϊόντα, με ταυτόχρονη ή συνεπακόλουθη αποδέσμευση θερμικής ενέργειας». Η καύση ή αποτέφρωση των ΑΣΑ, η οποία αποτελεί μια αρκετά παλιά διεργασία, είναι η οξείδωση, δηλ. η ένωση των χημικών στοιχείων των ΑΣΑ με οξυγόνο.

### **Εδαφική Διάθεση (Υγειονομική Ταφή)**

Η εδαφική διάθεση ή υγειονομική ταφή, αποτελεί αναπόφευκτο τμήμα κάθε συστήματος διαχείρισης των ΑΣΑ, καθώς από όλες τις μεθόδους επεξεργασίας παράγονται υπολείμματα που καταλήγουν σε Χώρους Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων (ΧΥΤΑ). Ο ΧΥΤΑ, είναι ένας υπεδάφιος ή υπερδάφιος κατάλληλα διαμορφωμένος χώρος, ώστε να αποτίθενται σε αυτόν ΣΑ και να ελέγχονται τα προϊόντα της αποσύνθεσής τους έως ότου καταστούν μη επικίνδυνα για το περιβάλλον και την υγεία. Στο εσωτερικό του ΧΥΤΑ, τα απορρίμματα αποσυντίθενται, αρχικά υπό αερόβιες και στη συνέχεια υπό αναερόβιες συνθήκες, με αποτέλεσμα την παραγωγή βιοαερίου και στραγγισμάτων αντίστοιχα, τα οποία θα πρέπει να απομακρύνονται με ελεγχόμενο τρόπο.

Αξιοσημείωτο είναι ότι παραδοσιακά, σε παγκόσμιο επίπεδο η εδαφική διάθεση των απορριμμάτων γινόταν στους Χώρους Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ), τις γνωστές χωματερές. Οι ΧΑΔΑ, υπάρχουν κυρίως σε επαρχιακές – αγροτικές περιοχές, όπου τα στερεά απόβλητα, διατίθενται παράνομα, χωρίς καμία επεξεργασία, σε φυσικές

εδαιφικές κοιλότητες, παλαιά λατομεία, ρεματιές κλπ και μολονότι η μέθοδος αυτή δεν είναι αποδεκτή, εξακολουθεί να εφαρμόζεται στην Ελλάδα.

Ήδη από το 2005, η Ελλάδα καταδικάστηκε στο ΔΕΚ για τη λειτουργία των τότε 1.125 ΧΑΔΑ (Απόφαση ΔΕΚ της 6/10/2008). Στόχος του Εθνικού Σχεδιασμού είναι το κλείσιμο όλων των παράνομων χώρων διάθεσης και η κάλυψη του συνόλου του πληθυσμού με σύγχρονους ΧΥΤΑ.

### **Εξοικονόμηση χαρτιού**

Η κατανάλωση χαρτιού στις αρχές του αιώνα (1915) ήταν μόλις 5.000.000 τόνους για ολόκληρο τον πλανήτη. Σήμερα η ετήσια κατανάλωση είναι 40 φορές μεγαλύτερη, ξεπερνώντας τους 200.000.000 τόνους το χρόνο. Συγκεκριμένα στην Ελλάδα, η κατανάλωση χαρτιού έχει ξεπεράσει τους 1.200.000 τόνους το χρόνο, όταν το 1976 δεν ξεπερνούσε τους 400.000 τόνους. Η οικολογική συνείδηση επιβάλλει τη μείωση κατανάλωσης χαρτιού. Η προσπάθεια για εξοικονόμηση χαρτιού έχει δύο σκέλη, πρώτον τον περιορισμό στη χρήση και δεύτερον την πλήρη αξιοποίηση του από τον καταναλωτή. Έτσι λοιπόν κρίνεται αναγκαία η ενημέρωση των πολιτών για τους τρόπους εξοικονόμησης χαρτιού και για την ορθή χρήση του εν γένει. Η εξοικονόμηση χαρτιού, πέρα από οικονομικό όφελος επιφέρει και περιβαλλοντικό όφελος καθώς η μείωση της κατανάλωσης χαρτιού οδηγεί και σε μείωση της παραγωγής χαρτιού.

### **Μηχανική – Βιολογική επεξεργασία**

Η μηχανική επεξεργασία απαιτεί τον διαχωρισμό των αποβλήτων ο οποίος γίνεται με διαλογή είτε στην πηγή είτε σε ειδικές εγκαταστάσεις. Το Refuse Derived Fuel (RDF) αποτελείται από απόβλητα κατάλληλα επεξεργασμένα, ώστε να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο για την παραγωγή ατμού ή ηλεκτρισμού, μπορεί να συνδυαστεί με ποσότητα κάρβουνου και καίγεται σε λέβητες γενικής χρήσης ή σε ειδικά συστήματα καύσης. Συνήθως ο όρος RDF αναφέρεται σε απόβλητα που έχουν περάσει από το στάδιο της διαλογής, έχει μειωθεί το μέγεθός τους και έχουν απομακρυνθεί τα άκαυστα υλικά που τυχόν περιείχαν. Θεωρητικά ωστόσο, ακόμα και τα απόβλητα που δεν έχουν υποστεί καμία επεξεργασία ονομάζονται RDF (Παναγιωτακόπουλος, 2002).

### **Αναερόβια χώνευση**

Η αναερόβια χώνευση είναι μία τεχνητά επιταχυνόμενη διαδικασία που για να εφαρμοστεί, πρέπει τα αστικά στερεά απόβλητα να είναι διαχωρισμένα στην πηγή. Κατά

την αναερόβια βιολογική επεξεργασία (αναερόβια χώνευση), πραγματοποιείται αποδόμηση των οργανικών ουσιών με τη βοήθεια μικροοργανισμών απουσία οξυγόνου. Το αποτέλεσμα της διεργασίας είναι η παραγωγή σταθεροποιημένου οργανικού υλικού και αερίου υψηλής περιεκτικότητας σε μεθάνιο (CH<sub>4</sub>), το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή ενέργειας όπως για παράδειγμα σε συστήματα θερμικής επεξεργασίας στερεών αποβλήτων. Η αναερόβια χώνευση πραγματοποιείται σε κλειστούς αντιδραστήρες κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες, με στόχο την ανάκτηση ενέργειας, τη μείωση του όγκου των ΑΣΑ και τη βιολογική σταθεροποίησή τους. Επιπρόσθετα, η αναερόβια βιολογική επεξεργασία έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για την επεξεργασία της λυματολάσπης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων. Τα βασικά προϊόντα της αναερόβιας χώνευσης είναι το βιοαέριο και η ιλύς. Μετά από ελάχιστη επεξεργασία (κυρίως για την απομάκρυνση της υγρασίας και του υδρόθειου), το αέριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο για την παραγωγή θερμότητας ή/και ηλεκτρικής ενέργειας. Περαιτέρω αναβάθμιση της ποιότητας του βιοαερίου (ώστε να επιτευχθεί σχεδόν το ποιοτικό επίπεδο φυσικού αερίου) πραγματοποιείται με την απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα (Παναγιωτακόπουλος, 2002).

#### **Εκμετάλλευση βιοαερίου από ΧΥΤΑ**

Οι βιοχημικές δράσεις που αναπτύσσονται σε κάθε χώρο διάθεσης αποβλήτων, οδηγούν, εκτός από την παραγωγή στραγγισμάτων και στην παραγωγή βιοαερίου. Η διαδικασία παραγωγής καθώς και η σύσταση του βιοαερίου εξαρτάται από την ποσότητα και τη σύσταση των στερεών αποβλήτων, το ρυθμό αποδόμησης των οργανικών ενώσεων, την πυκνότητα των στερεών αποβλήτων, τις κλιματολογικές συνθήκες, το είδος επικαλύψεων των αποβλήτων, την υγρασία, το pH και τη θερμοκρασία του χώρου, τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του χώρου, την αρχική συμπίεση των αποβλήτων, το βάθος στρώσεων, το συνολικό βάθος του χώρου διάθεσης, τη μέση θερμοκρασία αέρος αλλά και από άλλες παραμέτρους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Το Θεσμικό Πλαίσιο διαχείρισης των αστικών απορριμμάτων

---

### 2.1 Σύντομη αναφορά στο ιστορικό των νομοθετικών ρυθμίσεων<sup>7</sup>

Η πρώτη διάταξη για τη διαχείριση των αποβλήτων στην Ελλάδα, ήταν η **ΥΑ ΕΙΘ/301/64** «περί συλλογής, αποκομιδής και διάθεσης απορριμμάτων», η οποία και καθόριζε τις τεχνικές προδιαγραφές για τη διαχείριση των απορριμμάτων και πιο συγκεκριμένα για τη συλλογή αλλά και τη διάθεση αυτών. Λίγα χρόνια αργότερα ψηφίζονται οι Νομοθετικές ρυθμίσεις **Ν.Δ. 703/1970, Ν. 25/1975, Ν. 429/1976, Ν. 1080/1980** οι οποίες καθορίζουν τον υπολογισμό των δημοτικών τελών καθαριότητας (αποκομιδή απορριμμάτων) με βάση τα τ.μ. του νοικοκυριού.

**Το 1985 ψηφίζεται ο Νόμος 1650** «για την προστασία του Περιβάλλοντος», ο οποίος και θέτει το γενικό πλαίσιο αλλά και τους στόχους και τα μέσα για την προστασία του Περιβάλλοντος. Σύμφωνα με το άρθρο 12 ορίζονταν αρμόδιοι φορείς για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, οι ΟΤΑ η οποίοι όμως είχαν τη δυνατότητα να μην διαχειρίζονται απόβλητα που λόγω της σύστασής τους δεν μπορούν να διατεθούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Σε αυτή την περίπτωση αρμόδιος για τη διαχείριση με βάση το Νόμο, είναι τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα από τις δραστηριότητες των οποίων παράγονται τα συγκεκριμένα απόβλητα.

Η πρώτη προσπάθεια προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας για τη διαχείριση των απορριμμάτων με την αντίστοιχη Κοινοτική έγινε με την **ΚΥΑ 49541/1424/86** «Στερεά απόβλητα σε συμμόρφωση με την Οδηγία 75/442/ΕΟΚ». Με την ΚΥΑ αυτή, διατυπώνονται οι βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν τη διαχείριση των απορριμμάτων, ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο, άμεσα ή έμμεσα η Δημόσια Υγεία και να μην δημιουργούνται βλάβες στο περιβάλλον, ενώ περιγράφεται για πρώτη φορά η αναγκαιότητα σύνταξης Σχεδίων Διαχείρισης, καθώς και οι διαδικασίες που πρέπει να τηρούνται

Το 1994 συγκροτείται με το **Ν. 2242/1994** (άρθρο 4) «Ειδικό Σώμα Ελεγκτών για την Προστασία του Περιβάλλοντος», που τελούσε υπό την «εποπτεία» του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, καθώς και του οικείου Νομάρχη και του Περιφερειάρχη.

Με το άρθρο 9 του **Ν. 2947/2001**, καταργήθηκε το Ειδικό Σώμα Ελεγκτών για την Προστασία του Περιβάλλοντος και προβλέφθηκε η αντικατάστασή του από μια νέα οργανωτική μονάδα. Η

---

<sup>7</sup> Ελληνική Εταιρεία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, <http://www.eedsa.gr/Contents.aspx?CatId=35> [Πρόσβαση 28 Αυγούστου 2017]

«Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος» (Ε.Υ.Ε.Π.) υπάγεται απευθείας στον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και διαθέτει αρμοδιότητες με περιεχόμενο κυρίως ελεγκτικό και γνωμοδοτικό.

Το 1996 εκδίδεται η **KYA 69728/824** (καταργήθηκε) στην οποία εκτός από τις γενικές κατευθύνσεις και την κατάρτιση πλαισίου τεχνικών προδιαγραφών, δίδεται ιδιαίτερη σημασία στη σύνταξη Σχεδίων Διαχείρισης των αποβλήτων και ορίζονται οι αρμόδιοι φορείς τόσο για τον σχεδιασμό, όσο και για την εφαρμογή τους. Σε επίπεδο Νομού, η αρμοδιότητα ανήκει στη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και σε Περίπτωση αδυναμίας της, στην οικεία Περιφέρεια. Το ίδιο έτος εκδίδεται η εγκύκλιος 9/96/30-01-1996 του ΥΠΕΧΩΔΕ, με την οποία καθορίζεται πιο αναλυτικά το περιεχόμενο του φακέλου προέγκρισης χωροθέτησης των εγκαταστάσεων διάθεσης απορριμμάτων.

Ένα χρόνο αργότερα με την έκδοση της **KYA 113944/97** (καταργήθηκε) για τον Εθνικό Σχεδιασμό Διαχείρισης των Στερεών Αποβλήτων και της KYA 114218/97 για την Κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων ολοκληρώνεται και εξειδικεύεται το νομοθετικό πλαίσιο για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων.

Λίγα χρόνια αργότερα ο **Νόμος 2939/2001** διαμορφώνει το θεσμικό πλαίσιο για την εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων. Με τον νόμο αυτόν, ενσωματώνεται η Οδηγία 94/62/ΕΟΚ στο Εθνικό Δίκαιο, και καθορίζεται το πλαίσιο για την υλοποίηση προγραμμάτων ανακύκλωσης /επαναχρησιμοποίησης /αξιοποίησης συσκευασιών και άλλων προϊόντων (μπαταρίες, ηλεκτρονικά, ελαστικά κ.α.), με τη θέσπιση συγκεκριμένων ποσοτικούς στόχους και χρονικών ορίων για την προσέγγισή τους. Ειδικά, τα σχετικά προεδρικά διατάγματα (ΠΔ) καθόριζαν τους επιμέρους όρους για το κάθε ρεύμα αποβλήτου. Ως σήμερα έχουν εκδοθεί τα Π.Δ. 82/2004, 109/2004, 115/2004, 116/2004. 117/2004 και 15/2006 για τα ορυκτέλαια, τα ελαστικά, τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές, τα οχήματα στο τέλος κύκλου ζωής τους και τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού αντίστοιχα.

Με την **KYA 29407/3508/2002** καθορίστηκαν τα μέτρα και οι όροι για την υγειονομική ταφή απορριμμάτων. Συγκεκριμένα θεσπίστηκαν αυστηρές λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις για τα απόβλητα και τους χώρους υγειονομικής ταφής, ενώ συγχρόνως προσδιορίστηκαν μέτρα, διαδικασίες και κατευθύνσεις για την πρόληψη ή μείωση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Στόχος ήταν η μείωση (i) της ρύπανσης των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων, του εδάφους και της ατμόσφαιρας καθώς και των επιπτώσεων σε όλο το περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένου του φαινομένου του θερμοκηπίου και (ii) των πιθανών κινδύνων για την



ανθρώπινη υγεία από την υγειονομική ταφή σε όλο τον κύκλο ζωής του χώρου στον οποίο γίνεται.

Το 2003 δημοσιεύεται η **KYA 37591/2031/2003** για τη διαχείριση των αποβλήτων από υγειονομικές μονάδες. Την ίδια χρονιά δημοσιεύεται η KYA 50910/2727/2003 «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων-Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» για την πλήρη συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/156/ΕΟΚ. Επιπλέον καθορίζονται οι υπόχρεοι φορείς για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων (ΦοΣΔΑ) καθώς και μέτρα για την αποκατάσταση και αξιοποίηση των χώρων διάθεσης.

Σημαντική επίσης είναι η **KYA 104826/2004** που αφορά στον «Καθορισμό του ύψους των ανταποδοτικών τελών από ατομικά ή συλλογικά συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών / Άλλων Προϊόντων (ΕΔΣΑΠ)», σε εφαρμογή των άρθρων 7 και 17 του Ν. 2939/2001. Ακόμα, εφαρμόζεται το άρθρο 24 του ίδιου Νόμου για τον καθορισμό του ύψους του ανταποδοτικού τέλους, με βασικό κριτήριο τη γεωγραφική έκταση που θα καλύπτει η δραστηριότητα του ατομικού ή συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών / Άλλων Προϊόντων (ΦΕΚ 849/Β/09.06.2004).

Με την **KYA 22912/1117/2005** καθορίζονται τα μέτρα και οι όροι για την πρόληψη και τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων. Η απόφαση αυτή στοχεύει στην εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 8, 10, 11 και 12 του Ν. 1650/1986 και στην εναρμόνιση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/76/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Δεκεμβρίου 2000 «για την αποτέφρωση των αποβλήτων». Με τη λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων και μεθόδων κατορθώνεται η πρόληψη ή ο περιορισμός της ρύπανσης του ατμοσφαιρικού αέρα, του εδάφους, των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από εκπομπές καθώς και των επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία (ΦΕΚ 759/Β/06.06.2005).

Επιπλέον, στην **KYA 13588/725/2006** «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» καθορίζονται οι τεχνικές προδιαγραφές για τη διαχείριση των επικίνδυνων στερεών αποβλήτων καθώς και το περιεχόμενο του εθνικού σχεδιασμού διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων ο οποίος εκπονείται από το ΥΠΕΧΩΔΕ. Επίσης, καθορίζονται οι υποχρεώσεις των παραγωγών και των φορέων διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων, ενώ προβλέπεται και η σύσταση υγειονομικής επιτροπής, η οποία και θα γνωμοδοτεί στην αρμόδια υπηρεσία για την ταξινόμηση ενός αποβλήτου ως επικίνδυνο ακόμα και αν δεν ορίζεται έτσι στον Ελληνικό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ).

Η εφαρμογή της **ΚΥΑ 8668/2007** αποσκοπεί στην εφαρμογή των άρθρων 11 και 12 του Ν. 1650/1986 καθώς και η εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 5 της ΚΥΑ 13588/725/2006 με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η οδηγία 91/156/ΕΟΚ για την τροποποίηση της οδηγίας 75/442/ΕΟΚ για τα στερεά απόβλητα. Επίσης, με την έγκριση του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Εθνικών Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) επιτυγχάνεται η οικολογικά ορθολογική και βιώσιμη διαχείρισή τους ώστε να επιτευχθεί υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος διαμέσου μίας περιβαλλοντικά ολοκληρωμένης εθνικής στρατηγικής στον τομέα των επικίνδυνων αποβλήτων. Επίσης, ο **Νόμος 3536/2007** με το άρθρο 30 τροποποιεί το άρθρο 12 του Ν. 1650/1986 ως προς τον ορισμό των Φορέων Διαχείρισης των Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ). Σύμφωνα με την τροποποίηση αυτή, η προσωρινή αποθήκευση, μεταφόρτωση, επεξεργασία αξιοποίηση και διάθεση των στερεών αποβλήτων σε κάθε Περιφέρεια της χώρας διενεργείται με ευθύνη των ΦοΔΣΑ που προβλέπονται στο άρθρο 7 της **ΚΥΑ 50910/2727/2003** και οι οποίοι αντιστοιχούν στις διαχειριστικές ενότητες κάθε Περιφέρειας.

Το 2008 ψηφίστηκε ο **Ν. 3688/08**, στο άρθρο 15 του οποίου συμπληρώνονται ορισμένες διατάξεις του Ν.3536/07 για τους ΦοΔΣΑ, προβλέπεται η σύσταση εθνικού οργάνου ΦοΔΣΑ, καθορίζεται το πλαίσιο μετατροπής υφιστάμενων συνδέσμων σε ΦοΔΣΑ κ.α. Η νέα ΚΥΑ για την τιμολογιακή πολιτική και τη διοικητική οργάνωση των ΦοΔΣΑ, υπογράφηκε στο τέλος του 2008 (ΦΕΚ 63/Α/05.08.2008).

Ο **Ν. 3852/2010 «Πρόγραμμα Καλλικράτης»** και ειδικότερα το άρθρο 104 προβλέπει τη συγκρότηση ενός Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦοΔΣΑ) σε κάθε Περιφέρεια της χώρας. Ο ΦοΔΣΑ αυτός προβλέπεται να έχει τη μορφή ενιαίου συνδέσμου (ΝΠΔΔ), στον οποίο θα συμμετέχουν υποχρεωτικά όλοι οι δήμοι της Περιφέρειας. Οι σύνδεσμοι και οι ανώνυμες εταιρείες που έχουν ήδη συσταθεί ως φορείς διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΦοΔΣΑ), υποκαθίστανται απ' αυτόν. Οι μεν σύνδεσμοι συγχωνεύονται οι δε ανώνυμες εταιρείες λύνονται (ΦΕΚ 87/Α/07.06.2010).

Με τον **Ν. 4042/2012**, εναρμονίζεται το Ελληνικό δίκαιο προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/99/ΕΚ του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος μέσω του ποινικού δικαίου και θεσπίζονται αποτρεπτικές, αποτελεσματικές και αναλογικές κυρώσεις μέσω του ποινικού δικαίου σε περιπτώσεις που προκαλείται ή ενδέχεται να προκληθεί ρύπανση ή υποβάθμιση του περιβάλλοντος, με σκοπό την διασφάλιση της προστασίας του. Θεσπίζονται μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας εμποδίζοντας ή μειώνοντας τις αρνητικές επιπτώσεις της παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων και

περιορίζοντας το συνολικό αντίκτυπο της χρήσης πόρων και βελτιώνοντας την αποδοτικότητα της.

Οι σημαντικότερες ρυθμίσεις του Ν. 4240/2012 σχετικά με τα ΑΣΑ είναι οι παρακάτω:

- **Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων**

Στην παράγραφο 2 του άρθρου 35 του Ν. 4042/12 προβλέπεται η κατάρτιση Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) για κάθε Περιφέρεια, το οποίο αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων, ορίζονται οι γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους, σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων και των άρθρων 22 και 23 και υποδεικνύονται τα κατάλληλα μέτρα που προωθούν 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 σε επίπεδο Περιφέρειας. Το ΠΕΣΔΑ εκπονείται και υλοποιείται από τον οικείο περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (Φο.Δ.Σ.Α.), κατά την έννοια της παραγράφου 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του Ν. 3852/2010 (Α' 87). Αν δεν υφίσταται ή δεν λειτουργεί περιφερειακός Φο.Δ.Σ.Α., το ΠΕΣΔΑ εκπονείται και υλοποιείται από την οικεία Περιφέρεια. Ο Γενικός Γραμματέας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης εκδίδει σχετική διαπιστωτική πράξη.

Το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) μπορεί να εκπονείται για περισσότερες της μίας Περιφέρειες. Σε αυτή την περίπτωση, το ΠΕΣΔΑ καταρτίζεται και υλοποιείται από τους οικείους περιφερειακούς Φο.Δ.Σ.Α. και εγκρίνεται με απόφαση των οικείων Περιφερειακών Συμβουλίων, σύμφωνα με τη διαδικασία των εδαφίων γ' και δ' της παράγραφο 2 του άρθρου 35 του Ν. 4042/12.

- **Επιβολή χρηματικού προστίμου για τη χρήση ΧΑΔΑ**

Στην παράγραφο 3 του άρθρου 37 του Ν. 4042/12 προβλέπεται η επιβολή χρηματικού προστίμου σε δήμους ή συνιστώμενα από τους Ο.Τ.Α. νομικά πρόσωπα για τη διαχείριση αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 30 του Ν. 3536/2007 (Α' 42), τα οποία κάνουν χρήση Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). Το ύψος του προστίμου προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 30 του Ν. 1650/1986 (Α' 160), όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3010/2002 (Α' 91) και το Ν. 4014/2011 (Α' 209).

- **Ειδικό τέλος ταφής**

Σύμφωνα με το άρθρο 43 του Ν. 4042/12 οι οργανισμοί ή οι επιχειρήσεις που διαθέτουν σε Χώρο Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤ) τα απόβλητα που κατατάσσονται στους κωδικούς ΕΚΑ: 20 01 08, 20 02 01, 20 02 02, 20 03 01, 20 03 02, 20 03 07, 17 01, 17 02, 17 03 02, 17 05 04, 17 05 06, 17 09 04, χωρίς να έχουν προηγηθεί εργασίες επεξεργασίας (D13, R3, R4, R5, R12) επιβαρύνονται, από 1ης Ιανουαρίου 2014, με ειδικό τέλος ταφής ανά τόνο αποβλήτων που διατίθενται, το οποίο ορίζεται, για το 2014, σε τριάντα πέντε (35) ευρώ ανά τόνο διατιθέμενων αποβλήτων και αυξάνεται ετησίως κατά πέντε (5) ευρώ ανά τόνο έως του ποσού των εξήντα (60) ευρώ ανά τόνο.

Τα υπολείμματα των εργασιών επεξεργασίας, που διατίθενται σε Χώρο Υγειονομικής Ταφής (ΧΥΤ), δεν επιβαρύνονται με το ειδικό τέλος ταφής. Το ειδικό τέλος ταφής των αποβλήτων κατατίθεται στο «Πράσινο Ταμείο» του Ν. 3889/2010 (Α' 182) και διατίθεται αποκλειστικά για τη χρηματοδότηση προγραμμάτων και έργων ανάκτησης και διάθεσης αποβλήτων.

- **Επιβολή προστίμου λόγω μη συμμόρφωσης με την ευρωπαϊκή νομοθεσία**

Στο άρθρο 44 του Ν. 4042/12 προβλέπεται η επιβολή προστίμου λόγω παραβιάσεων της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για τα απόβλητα και την επεξεργασία των αστικών λυμάτων και που απορρέουν από πράξεις ή παραλείψεις φυσικών ή νομικών προσώπων, των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) ή νομικών προσώπων των ΟΤΑ για τη διαχείριση των αποβλήτων και την επεξεργασία των αστικών λυμάτων. Στην περίπτωση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), τα οφειλόμενα ποσά παρακρατούνται κατά τη διαδικασία κατανομής των κεντρικών αυτοτελών πόρων στους ΟΤΑ. Το ύψος του παρακρατούμενου ποσού από τους ανωτέρω πόρους είναι ανάλογο του επιβληθέντος προστίμου και επιμερίζεται στους ΟΤΑ, λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τον καθορισμό του.

- **Συγκρότηση Δ.Σ. Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ.)**

Με την παράγραφο 1 του άρθρου 46 του Ν. 4042/12 μετονομάζεται ο Εθνικός Οργανισμός Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και Άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π.) σε «Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης» και φέρει το διακριτικό τίτλο «Ε.Ο.ΑΝ.» Στη σύνθεση του διοικητικού συμβουλίου του μετονομαζόμενου φορέα Ε.Ο.ΑΝ. συμμετέχουν και πάλι αιρετοί εκπρόσωποι των ΟΤΑ όπως ίσχυε στον ΕΟΕΔΣΑΠ σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 7 του Ν. 3854/2010 (Α' 94) η οποία αντικαθίσταται με την παράγραφο 3 του άρθρου 46 του Ν. 4042/12. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Ενέργειας και

Κλιματικής Αλλαγής ορίζεται η αποζημίωση των μελών του διοικητικού συμβουλίου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Τέλος, με το **άρθρο 21 του Ν. 4447/2016 και την ΚΥΑ 18485/26-4-2017** (ΦΕΚ 1412/τΒ/26-04-2017) καθορίστηκαν οι κατηγορίες και οι προδιαγραφές των Πράσινων Σημείων (ΠΣ), των Κέντρων Ανακύκλωσης, Εκπαίδευσης και Διαλογής στην Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ), των Γωνιών Ανακύκλωσης (ΓΑ) και των Κινητών Πράσινων Σημείων (ΚΙΠΣ)

## 2.2 Νομοθετικές ρυθμίσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης <sup>8</sup>

Η κοινή Ευρωπαϊκή πολιτική για την προστασία του περιβάλλοντος ξεκίνησε ουσιαστικά με τη Σύνοδο κορυφής των Παρισίων το 1974. Ακολούθησαν τα “προγράμματα δράσης” της Κοινότητας και ήδη από το 1975 προβλέπονται στον κοινοτικό προϋπολογισμό κονδύλια για την προστασία του περιβάλλοντος. Το 1981 οι ως τότε διάσπαρτες περιβαλλοντικές υπηρεσίες συγχωνεύονται στη Γενική Διεύθυνση XI (περιβάλλον, πυρηνική ασφάλεια προστασία πολιτών) και υπό το πρίσμα των εξελίξεων υιοθετείται η Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη (1η Ιουλίου 1987) ως ανεξάρτητη πολιτική για το περιβάλλον.

Την ίδια χρονιά υιοθετείται το 4ο Πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον, με βασικό στόχο την αποτελεσματική εφαρμογή της κοινοτικής νομοθεσίας για το περιβάλλον από τα κράτη μέλη. Το 1991 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε το πρόγραμμα για τη διαχείριση των αποβλήτων προτεραιότητας στα οποία περιλαμβάνονταν: Απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, Απόβλητα από κατασκευές και κατεδαφίσεις, Οχήματα στο τέλος κύκλου ζωής τους, Συσσωρευτές, Ελαστικά, Συσκευασίες και απορρίμματα συσκευασιών, Χρησιμοποιημένα Ορυκτέλαια και Νοσοκομειακά απόβλητα.

Ακολούθησε το 5ο Πρόγραμμα Δράσεως για το Περιβάλλον “προς μια αειφόρο ανάπτυξη” το οποίο θέσπισε τις αρχές μιας πιο ενεργητικής Ευρωπαϊκής στρατηγικής για την περίοδο 1992-2000 και σηματοδότησε την αρχή μίας οριζόντιας κοινοτικής δράσεως, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες ρύπανσης (βιομηχανία, ενέργεια, τουρισμός, μεταφορές, γεωργία). Ακολούθησε το 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον και πλέον βρισκόμαστε στο 7ο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 με τίτλο «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας».

<sup>8</sup> Ελληνική Εταιρεία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, <http://www.eedsa.gr/Contents.aspx?CatId=36> [Πρόσβαση 28 Αυγούστου 2017]

Τα βασικότερα σημεία της περιβαλλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι τα εξής:

- Η πρόληψη είναι προτιμότερη από τη λήψη διορθωτικών μέτρων
- Τα περιβαλλοντικά προβλήματα πρέπει να αντιμετωπίζονται στην πηγή τους
- Ο ρυπαίνων πρέπει να πληρώνει το κόστος των μέτρων που θα ληφθούν για την προστασία του περιβάλλοντος
- Η περιβαλλοντική πολιτική πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και να αποτελεί τμήμα των άλλων πολιτικών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας

Ολόκληρη η περιβαλλοντική πολιτική της Ε.Ε. βασίζεται στην αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει". Οι πληρωμές μπορεί να πραγματοποιηθούν με τη μορφή επενδύσεων για να επιτευχθεί συμμόρφωση προς αυστηρότερα πρότυπα ή με τη μορφή φόρου επιβαλλόμενου στις επιχειρήσεις ή στους καταναλωτές που χρησιμοποιούν μη οικολογικά προϊόντα (π.χ. ορισμένους τύπους συσκευασιών).

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τα στερεά απορρίμματα και τη διαχείρισή τους, η Κοινοτική στρατηγική καθορίζεται με μια σειρά Οδηγιών, οι πιο βασικές από τις οποίες είναι (Κάλλια-Αντωνίου 2009) :

1. Οδηγία 75/439/ΕΟΚ περί διαθέσεως των χρησιμοποιηθέντων ορυκτελαίων (καταργείται από τη νέα Οδηγία Πλαίσιο)
2. Οδηγία 2006/66/ΕΚ για τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες,
3. Οδηγία 94/62/ΕΚ για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας,
4. Οδηγία 96/59/ΕΚ για τη διάθεση των πολυχλωροδιφαινυλίων και των πολυχλωροτριφαινυλίων (PCB/PCT),
5. Οδηγία 2000/53/ΕΚ για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους,
6. Οδηγία 2002/95/ΕΚ σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού,
7. Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).
8. Οδηγία 91/689/ΕΟΚ, για τα επικίνδυνα απόβλητα (καταργείται από τη νέα Οδηγία πλαίσιο)
9. Οδηγία IPPC 2008/1/ΕΚ για τον έλεγχο και πρόληψη της ρύπανσης (επηρεάζει το σχεδιασμό και τη λειτουργία εγκαταστάσεων διάθεσης και επεξεργασίας και είναι υπό αναθεώρηση)

10. Απόφαση 2014/955/ΕΕ της Επιτροπής, της 18ης Δεκεμβρίου 2014, για την τροποποίηση της απόφασης 2000/532/ΕΚ όσον αφορά τον κατάλογο των αποβλήτων σύμφωνα με την οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
11. Οδηγία της Επιτροπής (ΕΕ) 2015/1127 της 10ης Ιουλίου 2015 για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών .

Κάθε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι υποχρεωμένο να ενσωματώνει στην εθνική του νομοθεσία, τις Οδηγίες που εκδίδει το Ευρωπαϊκό συμβούλιο. Έτσι, και η Ελληνική νομοθεσία που αφορά στο περιβάλλον και την προστασία του, έχει συμμορφωθεί με τα μέτρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### **2.3 Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων<sup>9</sup>**

Προς εφαρμογή του άρθρου 28 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ καταρτίστηκε σύμφωνα με τα άρθρα 22 και 35 του Νόμου 4042/2012 (Α' 24) το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) με σκοπό την εφαρμογή μια ενιαίας εθνικής πολιτικής διαχείρισης των αποβλήτων. Μέσω του ΕΣΔΑ δίνονται οι κατάλληλες κατευθύνσεις ώστε να επιτευχθούν οι θεσμοθετημένοι στόχοι για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία από την παραγωγή και τη διαχείριση των αποβλήτων.

Προς εφαρμογή των κατευθύνσεων του ΕΣΔΑ, καταρτίζονται σε κάθε Περιφέρεια τα Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) τα οποία εξειδικεύουν την ολοκληρωμένη διαχείριση του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται στη γεωγραφική τους ενότητα σύμφωνα με τους στόχους και τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων.

Το ΕΣΔΑ που βρίσκεται σε ισχύ σήμερα, δημοσιεύτηκε τον Ιούνιο του 2015 και καθορίζει τις προοπτικές διαχείρισης έως το 2020 σύμφωνα με τις τάσεις που διαγράφονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σήμερα προσεγγίζονται με τη Στρατηγική «Ευρώπη 2020», την πρόταση για το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον και το Χάρτη Πορείας για την αποδοτικότητα των πόρων.

Η εθνική πολιτική που έχει χαραχθεί μέσω του ΕΣΔΑ είναι προσανατολισμένη στους εξής στόχους-ορόσημα για το 2020: τα κατά κεφαλή παραγόμενα απόβλητα να έχουν μειωθεί

---

<sup>9</sup> Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=OI1IVu124Jk%3D&tabid=238&language=el-GR> [Πρόσβαση 24 Ιουλίου 2017]

δραστικά, η προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων - βιοαποβλήτων να εφαρμόζεται στο 50% του συνόλου των ΑΣΑ, η ανάκτηση ενέργειας να αποτελεί συμπληρωματική μορφή διαχείρισης, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια κάθε άλλου είδους ανάκτησης και η υγειονομική ταφή να αποτελεί την τελευταία επιλογή και να έχει περιοριστεί σε λιγότερο από το 30% του συνόλου των ΑΣΑ.

Οι βασικές στρατηγικές που απορρέουν από το ισχύον ΕΣΔΑ για την ορθή διαχείριση των απορριμμάτων είναι οι εξής:

- Κατάρτιση εθνικού στρατηγικού σχεδίου πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, στο οποίο καθορίζονται οι προτεραιότητες και οι εθνικοί στόχοι αναφορικά με τον τρόπο πρόληψης παραγωγής αποβλήτων, διαμορφώνεται η στρατηγική πρόληψης, η οποία συνίσταται στον καθορισμό των απαραίτητων ληπτέων μέτρων και δράσεων που εξειδικεύονται στα ΠΕΣΔΑ και σε τοπικά δημοτικά σχέδια διαχείρισης.
- Κατάρτιση ειδικών εθνικών σχεδίων, τουλάχιστον για τα επικίνδυνα απόβλητα καθώς και ειδικότερα για τα επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων, ως επιχειρησιακών σχεδιασμών για τα ρεύματα αυτά.
- Αναθεώρηση περιφερειακών σχεδίων διαχείρισης (ΠΕΣΔΑ), κυρίως των μη επικίνδυνων αποβλήτων, ως επιχειρησιακών σχεδιασμών για τα ρεύματα αυτά και εξειδίκευσή τους σε επίπεδο δήμου, οργανωμένης κοινότητας, ομάδας, δραστηριότητας και επιχείρησης .
- Εναρμόνιση πλαισίων σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων με τον εθνικό και περιφερειακό χωροταξικό σχεδιασμό.
- Διασφάλιση της δυνατότητας των δήμων να διακινούν τα ανακτώμενα υλικά έναντι τιμήματος
- Δυνατότητα χωροθέτησης ήπιων υποδομών διαχείρισης, εντός του πολεοδομικού ιστού
- Ενθάρρυνση των κοινωνικών πρωτοβουλιών για πιο άμεση συμμετοχή στη διαχείριση των αποβλήτων, στο πλαίσιο ενός συστήματος δημόσιας αποκεντρωμένης διαχείρισης
- Διασφάλιση της υψηλής προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας
- Εφαρμογή της Διαλογής στην Πηγή, ως του πλέον δόκιμου τρόπου συλλογής με σκοπό την επίτευξη υψηλής ποιότητας ανακύκλωσης.



- Εξορθολογισμός κόστους υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων και προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα των αποβλήτων, με στόχο τη θεσμοθέτηση ανταποδοτικού οφέλους προς τον πολίτη από την ανακύκλωση.

## 2.4 Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Αττικής<sup>10</sup>

Το ισχύον Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Αττικής (ΠΕΣΔΑ ΑΤΤΙΚΗΣ), αναθεωρήθηκε- επικαιροποιήθηκε το 2016 και ακολουθεί τις αρχές και τις κατευθύνσεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΕΣΔΑ) που στηρίζεται στις βασικές αρχές, κατευθύνσεις και στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ, όπως αυτές ενσωματώθηκαν στο εθνικό δίκαιο με το Νόμο Πλαίσιο 4042/2012 (Α' 24). Οι γενικοί στόχοι του ΠΕΣΔΑ Αττικής είναι οι παρακάτω:

- Σταθεροποίηση παραγωγής αποβλήτων στα επίπεδα του 2011 (2014 για τα ΑΣΑ), με φθίνουσα τάση.
- Εκπόνηση και εφαρμογή τοπικών σχεδίων αποκεντρωμένης διαχείρισης από όλους τους Δήμους σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΕΣΔΑ.
- Δημιουργία δικτύου Πράσινων Σημείων – ΚΑΕΣΔΙΠ και ολοκλήρωση τους έως το 2020.
- Ριζικός ανασχεδιασμός του υφιστάμενου σχεδιασμού υποδομών διαχείρισης και ολοκλήρωση του αναγκαίου δικτύου σε υποδομές διαχείρισης αποβλήτων έως το 2020.
- Μείωση στο ελάχιστο δυνατό της συνολικής ποσότητας ανακτήσιμων αποβλήτων που διατίθενται για υγειονομική ταφή.
- Περαιτέρω αξιοποίηση δευτερογενών υλικών (κομπόστ/ κομπόστ τύπου Α) με εξασφάλιση αυστηρών ποιοτικών προδιαγραφών.
- Ανάκτηση ενέργειας σε συμπληρωματικό ρόλο, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια άλλου είδους ανάκτησης.
- Εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων έως το 2015 και λοιπών αποβλήτων έως το 2018.
- Ορθολογική διαχείριση των ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων και αποκατάσταση των χώρων αποθήκευσής τους έως το 2016.

<sup>10</sup> Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Αττικής, <http://www.edsna.gr/index.php/j-stuff/414-2016> [Πρόσβαση 25 Ιουλίου 2017]

- Αποκατάσταση των κυριότερων ρυπασμένων χώρων διάθεσης αποβλήτων έως το 2020.

## 2.5 Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων <sup>11</sup>

Στο πλαίσιο της εφαρμογής ενός νέου μοντέλου διαχείρισης των απορριμμάτων, που αφορά στην αποκεντρωμένη διαχείριση με έμφαση στην προδιαλογή των υλικών βασικό εργαλείο αποτελεί η εκπόνηση και η εφαρμογή τοπικών σχεδίων διαχείρισης απορριμμάτων (ΤΣΔ) από τους Δήμους. Στόχος είναι η διαχείριση του μεγαλύτερου μέρους των απορριμμάτων να γίνεται στο επίπεδο του Δήμου, με συνέπεια τη δραστική μείωση των αποβλήτων που παραμένουν σε σύμμεικτη μορφή και οδηγούνται σε επεξεργασία και σε τελική διάθεση.

Σύμφωνα με την αριθμ. 84/2015 απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του ΕΔΣΝΑ τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον:

- α) Δραστηριότητες πρόληψης και διαλογής στην πηγή, σε επίπεδο δήμου μέσω των οποίων επιδιώκεται η εκτροπή του μεγαλύτερου μέρους των απορριμμάτων με χρονικό ορίζοντα το 2020 (δίκτυο κάδων για την προδιαλογή οργανικών και ανακυκλώσιμων υλικών σε διακριτά ρεύματα, ξεχωριστή συλλογή των αποβλήτων κήπου, δίκτυο Πράσινων Σημείων, σύστημα αποκομιδής και μεταφοράς).
- β) Ενίσχυση της υφιστάμενης ξεχωριστής συλλογής ογκωδών και προώθηση τους στα αντίστοιχα διακριτά ρεύματα διαχείρισης.
- γ) Δράσεις ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και υποκίνησης της συμμετοχής των πολιτών.

Τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων δύνανται να περιλαμβάνουν και δραστηριότητες κομματοποίησης - διαλογής – διαχωρισμού - επεξεργασίας σε επίπεδο δήμου ή ομάδας δήμων (Χώρους υποδοχής και διαλογής των ανακυκλώσιμων, Μονάδες διαχείρισης των προδιαλεγμένων βίο-αποβλήτων, μονάδες μηχανικής διαλογής των σύμμεικτων). Οι παραπάνω δραστηριότητες μπορούν να ασκούνται σε διακριτούς χώρους ή να περιλαμβάνονται σε μια Αποκεντρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων. Επίσης, μπορούν να προβλεφθούν και Χώροι Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων σε επίπεδο ομάδας Δήμων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν δυο Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Απορριμμάτων της Περιφέρειας Αττικής, αυτά των Δήμων Αιγάλεω και Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης.

---

<sup>11</sup> Ειδικός Διαβαθμιακός Σύνδεσμος Νομού Αττικής, <http://www.edsna.gr/index.php>, [Πρόσβαση 25 Ιουλίου 2017]

Πριν από αυτό, στο επόμενο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν οι αρχές της Διασφάλισης Ολικής Ποιότητας που ακολουθούνται στους ΟΤΑ για τον έλεγχο και την αξιολόγηση των αποφάσεων που λαμβάνουν που οδηγούν στην επανεξέταση των στόχων, στην επανορθωτική δράση, στη θέση τελικά νέων στόχων και στην ανάληψη νέων δράσεων, βάσει των επιτευχθέντων αποτελεσμάτων και της συσσωρευμένης εμπειρίας. Με στόχο τα ΤΣΔΑ να αποτελέσουν βάση μακρόπνοου διαχειριστικού σχεδίου για τη διαρκή βελτίωση και την αειφόρο ανάπτυξη της εκάστοτε τοπικής κοινωνίας (Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, 2015).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στους ΟΤΑ

---

### 3.1 Ορισμός της έννοιας της Ποιότητας-Θεωρητικό Υπόβαθρο

Στο σύγχρονο περιβάλλον της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας παρατηρείται όλο και πιο έντονα η απαίτηση για καλύτερες και αποδοτικότερες δημόσιες υπηρεσίες οι οποίες θα είναι λιγότερο κοστοβόρες και θα παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες στους πολίτες. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management – TQM) είναι μια νεότερη προσέγγιση ως προς τον τρόπο διοίκησης και ανάπτυξης επιχειρήσεων και οργανισμών για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας τους. Η προσέγγιση αυτή αφορά τόσο επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα αλλά και οργανισμούς και υπηρεσίες του δημόσιου τομέα (Δερβιτσιώτης, 2001).

Για να κατανοήσει κανείς πλήρως τη φιλοσοφία της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και τις μεταβολές που επιφέρει η υιοθέτηση της σε έναν οργανισμό, θα πρέπει πρώτα να αποσαφηνίσει την έννοια της ποιότητας σε ένα αγαθό ή μια υπηρεσία.

Διαχρονικά έχουν επιχειρηθεί πολλοί ορισμοί της ποιότητας. Στο Συνοπτικό Λεξικό της Οξφόρδης, ορίζεται ως «ο βαθμός τελειότητας, το ποιόν, η φύσις πράγματος τινός». Ο Crosby (1979), ορίζει την ποιότητα ως την «καταλληλότητα προς χρήση». Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης, (International Organisation for Standardisation- ISO), ποιότητα είναι «Ο βαθμός στον οποίο ένα σύνολο εγγενών χαρακτηριστικών πληροί τις απαιτήσεις»<sup>12</sup>. Είναι προφανές ότι η ποιότητα είναι μια έννοια υποκειμενική και εξαρτάται από τον καθένα το πώς θα την αντιληφθεί και θα την εκτιμήσει, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα βιώματά του, τις γνώσεις και την εμπειρία του.

Σε πολλές περιπτώσεις, η έννοια της ποιότητας σχετίζεται άμεσα με την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα, δηλαδή χαρακτηρίζεται από το πόσο ικανοποιητικά παράγεται και παρέχεται ένα προϊόν ή υπηρεσία (κάτι που ενδιαφέρει τους αποδέκτες) και από την ικανοποιητική παραγωγή και παροχή, με το μικρότερο δυνατό κόστος και ζημιές (παράμετρος που ενδιαφέρει τους παραγωγούς οργανισμούς) (Walsh K., 1991:41).

Κατά τον Deming ποιότητα για ένα είδος ή μια υπηρεσία είναι η στόχευση στις ανάγκες των πελατών, παρούσες και μελλοντικές (Deming, 1986). Έναν άλλο ορισμό της ποιότητας έχει διατυπώσει ο Juran, κατά τον ίδιο, ποιότητα για ένα είδος ή μια υπηρεσία είναι η καταλληλότητα

---

<sup>12</sup> ISO - International Organization for Standardization, [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/docs/en/iso\\_9001.pptx](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/docs/en/iso_9001.pptx)  
[Πρόσβαση 2 Οκτωβρίου 2017]

του για χρήση (Juran, 1988). Για παράδειγμα για ένα σαφάρι στην Αφρική ένα τζιπ προσφέρει καλύτερη ποιότητα από μια Πόρσε. Κατά τον Crosby, η ποιότητα για ένα είδος ή μια υπηρεσία είναι η συμμόρφωση του με τις απαιτήσεις/προδιαγραφές του (Crosby, 1979).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι γενικότερα η έννοια της ποιότητας την οποία έχει ένας χρήστης μιας υπηρεσίας μπορεί να μεταβληθεί στην πάροδο του χρόνου. Για το λόγο αυτό η προσέγγιση που θα πρέπει να έχει ένας οργανισμός σε σχέση με την ποιότητα των υπηρεσιών του θα πρέπει επίσης να προσαρμόζεται και να βρίσκεται διαρκώς υπό εξέταση, αξιολογώντας αντίστοιχα τις νέες συνθήκες που έχουν προκύψει.

### 3.1.1 Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας

Ως κλάδος της διοικητικής επιστήμης εμφανίστηκε ιστορικά μετά το τέλος του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου στις ΗΠΑ και «πατέρας» της θεωρείται ο Dr.Edwards Deming, ειδικός στη στατιστική και ειδικότερα σε θέματα στατιστικού ελέγχου της ποιότητας. Η πλήρης υιοθέτηση των απόψεων του, πραγματοποιήθηκε αρχικά στην Ιαπωνία, και συνετέλεσε στην ραγδαία ανάπτυξη των ιαπωνικών επιχειρήσεων από τη δεκαετία του '50 έως τουλάχιστον τα τέλη της δεκαετίας του '80, γεγονός που συνέβαλε στη ταύτιση των ιαπωνικών προϊόντων στα μάτια των καταναλωτών ως συνώνυμα της ποιότητας και της αξιοπιστίας. Η επιτυχής εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στην Ιαπωνία, οδήγησε στην συνέχεια στην υιοθέτηση των αρχών της και σε άλλες χώρες της Δύσης.

Ο Hough (1994) στο βιβλίο του «Understanding the Quality Movement: TQM and all that» επιχειρεί μία ιστορική αναδρομή της ΔΟΠ (Bruce, 1998). Στο βιβλίο αυτό υποστηρίζει ότι η ΔΟΠ εξελίχθηκε από τη δεκαετία του 1930 ακολουθώντας μία σειρά αλλαγής και εξέλιξης, μέσα από συγκεκριμένα στάδια :

- 1930 – δεκαετία 1940: Τα πρώτα βήματα γίνονται με τις θεωρίες των Shewart, Deming και Juran. Οι προσπάθειες εστιάζονται στη μείωση των ελαττωματικών προϊόντων & στην κατανόηση και τον έλεγχο λειτουργίας του όλου συστήματος, με στόχο τη μείωση της μεταβλητότητας στη γραμμή παραγωγής.
- 1956 – 1970: Ανάπτυξη τεχνικών στατιστικού ελέγχου των διαδικασιών και βελτίωση ποιότητας των προϊόντων στην Ιαπωνία. Εφαρμογή της συνεχούς βελτίωσης και κωδικοποίηση των τεχνικών του Ελέγχου Ολικής Ποιότητας από τους Ιάπωνες θεωρητικούς, Ishikawa και Imai, υπό την καθοδήγηση των Deming και Juran. Επανείσοδος

του Ελέγχου Ολικής Ποιότητας στις Η.Π.Α., όπου παίρνει την ονομασία Διοίκηση Ολικής Ποιότητας έχοντας ως στόχο να ανταγωνιστεί την πρόοδο των Ιαπώνων στον τομέα της ποιότητας. Με βασικούς θεωρητικούς τους Deming, Juran και Crosby αρχίζει μία προσπάθεια, στη βιομηχανία, βελτίωσης του στατιστικού ελέγχου των διαδικασιών, μείωσης ελαττωματικών παραγόμενων προϊόντων και επίτευξης καλύτερης αναλογίας σχεδιασμού και εκτέλεσης παραγωγής.

- 1970 – 1990: Ενσωμάτωση της αρχής της Ποιότητας, πέρα από το καθαρά τεχνικό σκέλος του Ποιοτικού Ελέγχου, στη φιλοσοφία της Διοίκησης. Εκδήλωση ενδιαφέροντος για τα βαθύτερα αίτια επιτυχίας των Ιαπώνων. Διερεύνηση των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και στον τομέα παροχής υπηρεσιών. Εισαγωγή της μεθόδου Σύγκρισης Επιδόσεων για Δείκτες Ανταγωνιστικότητας (Benchmarking).
- 1990 +: Εμβάθυνση στη φιλοσοφία και στις Αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και όχι μόνο στα στατιστικά εργαλεία ελέγχου. Χρησιμοποίηση δέσμης πρακτικών Marketing, Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων και Διοίκησης Ολικής Ποιότητας για την ανάπτυξη πολιτικής προσανατολισμού προς τον πελάτη. Μελέτη των συνθηκών επιτυχίας και αποτυχίας υλοποίησης της ΔΟΠ. Ενδιαφέρον για τα Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας και διάλογος για τη χρησιμότητά τους. Ανάπτυξη πλαισίων και σχεδίων υλοποίησης της ΔΟΠ σε ποικίλους οργανισμούς, εκτός από τις επιχειρήσεις.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι ένας σύγχρονος τρόπος διοίκησης επιχειρήσεων και οργανισμών όπου η έμφαση δίδεται στην όσο το δυνατόν καλύτερη ικανοποίηση των πελατών και στη διαρκή βελτίωση. Για τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας οι πελάτες δεν είναι μόνο εξωτερικοί, δηλαδή οι τελικοί καταναλωτές και χρήστες προϊόντων και υπηρεσιών, αλλά και εσωτερικοί δηλαδή τα διοικητικά στελέχη και οι εργαζόμενοι ενός οργανισμού οι οποίοι συμβάλλουν στην προσφερόμενη ποιότητα των υπηρεσιών μέσω της άμεσης ή έμμεσης συνεισφοράς τους στην παραγωγή της (Δερβιτσιώτης, 2001).

### 3.1.2 Γενικές αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας

Η αποτελεσματική εφαρμογή της ΔΟΠ στηρίζεται στην υιοθέτηση και τήρηση κάποιων βασικών αρχών από όλα τα τμήματα/λειτουργίες ενός οργανισμού.

**Υποστήριξη και ενεργός συμμετοχή της διοίκησης:** Καθιερωμένη διοικητική πρακτική σε πολλές επιχειρήσεις και οργανισμούς ακόμα και σήμερα, είναι η πρώτη προτεραιότητα που

δίδεται στον έλεγχο του κόστους και στη συνέχεια στην έγκαιρη διεκπεραίωση με αποτέλεσμα θέματα ποιότητας να έπονται στην ιεράρχηση. Μακροχρόνια αυτή η προσέγγιση όμως μπορεί να δημιουργήσει αυξημένο όγκο παραπόνων και σε πολλές περιπτώσεις τελικά αύξηση του κόστους διαχείρισης τους.

**Εστίαση σε ανάγκες και προσδοκίες πελατών και εργαζομένων:** Σύνηθες είναι το φαινόμενο πολλοί οργανισμοί να μην είναι σε θέση να μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των πελατών τους γιατί δεν είναι σε θέση να καθορίσουν επακριβώς ποιοί είναι αυτοί, ποιές είναι οι ανάγκες τους και ποιές οι προσδοκίες τους, ενώ πολλές φορές τα σχόλια και οι παρατηρήσεις τους αντιμετωπίζονται επικριτικά, αδιάφορα ή και περιφρονητικά.

**Έμφαση σε συνεχείς βελτιώσεις:** Εδώ ο κυριότερος σκοπός είναι η μεικτή συμμετοχή όλων των εργαζομένων και όλων των τμημάτων που αποτελούν έναν οργανισμό, σε διαδικασίες συνεχούς βελτίωσης των υπηρεσιών, έτσι ώστε το κόστος και ο χρόνος υλοποίησης τους να διαχέεται και όχι να επιμερίζεται σε ένα μόνο τμήμα ή λειτουργία. Στην ίδια φιλοσοφία εδράζεται και η αρχή της συνολικής και συστηματικής συμμετοχής των εργαζομένων.

**Λήψη αποφάσεων με αντικειμενικά κριτήρια:** Αυτή η βασική αρχή οδηγεί στον ακριβή προσδιορισμό του προβλήματος, τη σωστή ανάλυση των αιτιών που το προκάλεσαν και τη λήψη απόφασης με βάση τις ενδεδειγμένες ενέργειες για την επίλυση του (Δερβιτσιώτης, 2001).

### 3.1.3 Αντικειμενικοί σκοποί της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας

Οι κυριότεροι αντικειμενικοί σκοποί της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας οι οποίοι στηρίζονται στην πεποίθηση ότι με το συγκεκριμένο τρόπο διοίκησης η επιχείρηση ή ο οργανισμός θα είναι σε θέση να γίνει πιο αποτελεσματικός στην επίτευξη στρατηγικών του στόχων, είναι οι ακόλουθοι:

- Αύξηση ικανοποίησης του πελάτη-πολίτη
- Καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών
- Γρηγορότερη ανταπόκριση στην επεξεργασία των αιτημάτων των πελατών-πολιτών
- Μεγαλύτερη ευελιξία στην προσαρμογή εναλασσόμενων απαιτήσεων και αύξηση της ικανότητας για εφαρμογή καινοτομιών
- Χαμηλότερο κόστος λειτουργίας που επιτυγχάνεται μέσω βελτίωσης της ποιότητας και εξάλειψης διαδικασιών που δεν προσθέτουν αξία

- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του ανθρωπίνου δυναμικού
- Ευελιξία και προσαρμογή στις μεταβολές του περιβάλλοντος
- Αύξηση της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών
- Ανάπτυξη μόνιμης νοοτροπίας στο ανθρωπινό δυναμικό ώστε η επίτευξη των στόχων να αποτελεί μια φυσιολογική έκφραση της οργανωτικής κουλτούρας του οργανισμού (Κεφης, 2005).

### **3.1.4 Λόγοι υιοθέτησης της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στον δημόσιο τομέα**

Η χρησιμότητα της εφαρμογής των αρχών της διοίκησης ολικής ποιότητας στο δημόσιο τομέα έχει αποκτήσει αυξανόμενη σημασία κατά τα τελευταία χρόνια. Έναυσμα για αυτή την αναγκαιότητα αυτή αποτελούν ποικίλοι παράγοντες που ξεκινούν από την επιθυμία υπέρβασης του κλασικού γραφειοκρατικού μοντέλου και τη μετάβαση στη έννοια της διακυβέρνησης, μέχρι τις αυξανόμενες απαιτήσεις των πολιτών από τη χρήση δημοσίων υπηρεσιών και τη παγκόσμια οικονομική κρίση. Κοινός παρανομαστής όλων αυτών των αιτημάτων αποτελεί η αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των δημοσίων οργανισμών. Η εισαγωγή των αρχών της διοίκησης ολικής ποιότητας στις διαδικασίες ενός δημόσιου οργανισμού μπορεί να αποτελέσει έναν καθοριστικό παράγοντα επιβίωσης, ανάπτυξης και επιτυχούς λειτουργίας του.

Η διοίκηση μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού μπορεί να οδηγηθεί στην υιοθέτηση των αρχών και της φιλοσοφίας της ΔΟΠ αφορμόμενη από διάφορους λόγους. Η παγκοσμιοποίηση των αγορών και των εμπορικών συναλλαγών, οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, η εκτεταμένη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών απαιτούν εδώ και χρόνια ένα διαφορετικό πρότυπο οργάνωσης του Δημόσιου Τομέα και του τρόπου παροχής των υπηρεσιών. Συνέπεια των παραπάνω ήταν να εμφανιστεί, το Νέο Δημόσιο Management (New Public Management), αλλά και να κυριαρχήσει ως «παγκόσμια τάση διοικητικής μεταρρύθμισης» (Μιχαλόπουλος, 2001, σ. 189). Το Νέο Δημόσιο Management, παράλληλα με τις παραδοσιακές διοικητικές αξίες, όπως η ουδετερότητα, επισημαίνει τη σημασία της διαφάνειας, της ποιότητας, της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας (Μιχαλόπουλος 2001; 191). Η έμφαση δεν εστιάζεται πλέον στην τυπικότητα των διαδικασιών, αλλά στην ικανοποίηση των πολιτών, οι οποίοι θεωρούνται πλέον πελάτες και όχι παθητικοί δέκτες, ενώ ενισχύεται η «Κοινωνία των Πολιτών», μέσω και της δυνατότητας ενεργητικής συμμετοχής τους στα κέντρα λήψης αποφάσεων.



Στη χώρα μας, το αίτημα για αποδοτικότερη λειτουργία δημοσίων οργανισμών είναι ακόμα πιο επιτακτικό καθώς τα προγράμματα δημοσιονομικής προσαρμογής και περικοπής δημοσίων δαπανών, έχουν ως συνέπεια Δημόσιοι οργανισμοί και φορείς να καλούνται να παράγουν την ίδια ή και καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών με ακόμα λιγότερους πόρους (οικονομικούς, τεχνικούς, ανθρωπίνου δυναμικού) στη διάθεση τους. Εξίσου σημαντικός λόγος υιοθέτησης της ΔΟΠ είναι η αναποτελεσματικότητα ή και αδυναμία «παραδοσιακών» διαδικασιών ελέγχου να διασφαλίσουν ένα συγκεκριμένο επίπεδο ποιότητας.

Η έμφαση σε θέματα ποιότητας και η αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών αποτελούν σημαντικά στοιχεία των σύγχρονων διοικητικών μεταρρυθμίσεων, ώστε οι ανάγκες των πολιτών να καταστούν η πρώτη προτεραιότητα. Σύμφωνα με τον Ν. Μιχαλόπουλο (2001; 208) το ζητούμενο είναι *«η μετάβαση από μία διοίκηση διαδικασιών σε μία αποτελεσματών»*. Πολλοί οργανισμοί του δημόσιου τομέα έχουν αρχίσει να θεσπίζουν συστήματα για τη διαχείριση ποιότητας, αφού η ύπαρξή του βοηθά στην αντιμετώπιση των υφιστάμενων δυσλειτουργιών, αλλά και ορίζονται με σαφήνεια οι στόχοι και η στρατηγική ανάπτυξης. Έτσι, θα μπορέσουν να αξιοποιηθούν πλήρως οι διαθέσιμοι πόροι (ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές, δαπάνες, επενδύσεις), να οριοθετηθούν συγκεκριμένες διαδικασίες για τη βελτίωση της απόδοσης σε όλους τους επιμέρους τομείς και να τεθούν συγκεκριμένοι στόχοι προς επίτευξη

Το πρόβλημα αυτό μπορεί να είναι ακόμα πιο έντονο στη μέτρηση της αποδοτικότητας και της ποιότητας υπηρεσιών, όπου δεν υπάρχουν καθιερωμένοι και συγκεκριμένοι δείκτες μέτρησης για το παραγόμενο αποτέλεσμα. Επιπρόσθετα, και όπου υπάρχουν κατάλληλοι δείκτες μέτρησης η μη ύπαρξη της αντίστοιχης διοικητικής υποδομής και συμμετοχής της στη διασφάλιση της ποιότητας, δεν οδηγεί απαραίτητα σε βελτίωση της.

Σε σχέση με τα παραδοσιακά συστήματα διοίκησης επιχειρήσεων και οργανισμών η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ακολουθεί μια διαφορετική προσέγγιση ως προς τη διοικητική διάρθρωση, καθώς και τον τρόπο λήψεως αποφάσεων. Αυτό επιτυγχάνεται με μετατόπιση του κέντρου βάρους από την έμφαση στις διαδικασίες στην έμφαση στον πελάτη, στην επικοινωνία εντός του οργανισμού η οποία έχει οριζόντιο και όχι κάθετο χαρακτήρα, στη συμμετοχικότητα στη λήψη των αποφάσεων, στην εκχώρηση εξουσίας και ευθυνών στους εργαζόμενους και στη συνεχόμενη και ουσιώδη συνεργασία μεταξύ των τμημάτων του οργανισμού. Τέλος οι εργαζόμενοι αποκτούν πιο ευέλικτο αντικείμενο εργασίας και εκπαιδεύονται παράλληλα σε διάφορους τομείς.

Ειδικότερα για την Τοπική Αυτοδιοίκηση, πέρα από τον αντικειμενικό και θεσμοθετημένο στόχο που μπορεί να έχει σήμερα ένας ΟΤΑ, η επιτυχής λειτουργία και αποστολή του περιλαμβάνει κυρίως την ικανοποίηση εκείνων που κάνουν χρήση των υπηρεσιών του, καθώς και την εξασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών αυτών. Ο αναπροσανατολισμός της διοικητικής δράσης είναι μείζονος σημασίας και το νέο δημόσιο management απαιτεί να έχουν οι δημοτικές υπηρεσίες ένα σαφή εξωστρεφή προσανατολισμό.

Ουσιαστικά, ο Δήμος με την εφαρμογή συστημάτων ΔΟΠ και συγκεκριμένα με το εργαλείο διοίκησης του ΚΠΑ θα πρέπει να υπερβεί γραφειοκρατικές αγκυλώσεις και να περάσει σε μια νέα οργανωσιακή προσέγγιση, πρώτιστα βασισμένη στην ικανοποίηση του δημότη - πολίτη. Οι διαβουλεύσεις με τον Δήμαρχο, τον Πρόεδρο του Δημοτικού Συμβουλίου, τους Αντιδημάρχους, τους Προέδρους των Νομικών Προσώπων, τους Διευθυντές και τα στελέχη των υπηρεσιών του Δήμου και των Νομικών Προσώπων σε διαδοχικές επιτόπιες συναντήσεις και συνεντεύξεις στους χώρους εργασίας, όπως και οι απαντήσεις των αρμοδίων σε κατάλληλα δομημένο ερωτηματολόγιο, μπορούν να διαμορφώσουν ένα πλούσιο υλικό στοιχείων και δεδομένων, αλλά και εκτιμήσεων, απόψεων και προσεγγίσεων απόλυτα χρήσιμων για την αναδιάρθρωση των Υπηρεσιών (Κόνσολας et. AL. 2016).

### **3.1.5 Εργαλεία και Τεχνικές εφαρμογής ΔΟΠ**

Για την ανάπτυξη και εφαρμογή της ΔΟΠ σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, έχουν αναπτυχθεί με την πάροδο του χρόνου διάφορα εργαλεία και τεχνικές τα οποία έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικά.

Στην πρώτη κατηγορία τέτοιων εργαλείων ανήκουν τα λεγόμενα *επτά στατιστικά εργαλεία* της ΔΟΠ. Από τα εργαλεία αυτά, άλλα αναπτύχθηκαν στα πλαίσια εφαρμογής άλλων προγενέστερων προσεγγίσεων του μάνατζμεντ και άλλα στα πλαίσια της ΔΟΠ με έμφαση στη διαμόρφωση προτάσεων για βελτιώσεις και στη μεθοδολογία του Deming.

Με τη διάδοση της φιλοσοφίας της ΔΟΠ αναπτύχθηκαν αργότερα και άλλα εργαλεία βελτίωσης της ποιότητας, τα αποκαλούμενα ως επτά εργαλεία διοίκησης της ποιότητας. Αυτά περιλαμβάνουν το διάγραμμα συνάφειας, το διάγραμμα συσχέτισης, το δενδροειδές διάγραμμα συστηματοποίησης, τον πίνακα διαμόρφωσης προτεραιοτήτων, τον πίνακα διασύνδεσης μεταβλητών, το χάρτη ανάλυσης-επιλογής διαδικασιών, το διάγραμμα δικτύου δραστηριοτήτων έργου. Η χρήση των συγκεκριμένων εργαλείων ενδείκνυται για τη

συστηματική εξέταση και ανάλυση ιδιαίτερα σύνθετων διοικητικών προβλημάτων (Δερβιτσιωτης, 2001).

Στη μεθοδολογία της ΔΟΠ εντάχθηκαν στη συνέχεια και άλλου είδους διοικητικά εργαλεία. Σημαντικό σταθμό στην εξέλιξη αυτών των εργαλείων αποτέλεσε η θέσπιση των λεγομένων μοντέλων επιχειρηματικής αριστείας (excellence models) και η συνεπακόλουθη απονομή αντίστοιχων βραβείων ποιότητας, καθώς και η προτυποποίηση προδιαγραφών και επιχειρησιακών διαδικασιών (προτυποποίηση ISO).

Ειδικότερα όσον αφορά τα βραβεία ποιότητας κάθε ένα από αυτά διακρίνεται από μια συγκεκριμένη φιλοσοφία για την επίτευξη του στόχου, που είναι η βελτίωση της ποιότητας, και για αυτό το λόγο υπάρχει και σχετική διαφοροποίηση στις ακολουθούμενες διαδικασίες και στα κριτήρια αξιολόγησης/βαθμολόγησης.

### ***Βραβείο Deming***

Το συγκεκριμένο βραβείο είναι το πρώτο ιστορικά βραβείο που θεσπίστηκε σχετικά με την ποιότητα (δεκαετία του 1950), προς τιμήν του Edward Deming, και απονέμεται ετησίως στην Ιαπωνία, ενώ υποψήφιος μπορούν να είναι επιχειρήσεις και οργανισμοί και από άλλες χώρες εκτός Ιαπωνίας. Η έμφαση στο συγκεκριμένο βραβείο δίνεται στον στατιστικό έλεγχο της ποιότητας και ειδικότερα στην επίδοση επιχειρήσεων και οργανισμών σε διάφορους δείκτες ανταγωνιστικότητας.

### ***Βραβείο ποιότητας Baldrige (National Malcolm Baldrige Award)***

Το συγκεκριμένο βραβείο ποιότητας θεσπίστηκε το 1987 στις Η.Π.Α προς τιμήν του τότε υπουργού εμπορίου της χώρας. Βάση του αποτέλεσε το βραβείο Deming, αλλά υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στα κριτήρια αξιολόγησης. Η απόδοση του βραβείου πραγματοποιείται από το National Institute of Standards and Technology (NIST) των Η.Π.Α και αφορά τόσο ιδιωτικούς όσο και δημόσιους οργανισμούς.

### ***Το Ευρωπαϊκό Μοντέλο Επιχειρηματικής Αριστείας (EFQM)***

Το ευρωπαϊκό μοντέλο επιχειρηματικής αριστείας θεσπίστηκε με τη σειρά του ως αποτέλεσμα της αναγνώρισης της αξίας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας από ευρωπαϊκές επιχειρήσεις και οργανισμούς. Αρχικά ιδρύθηκε το 1988 με πρωτοβουλία ορισμένων μεγάλων

ευρωπαϊκών επιχειρήσεων και την υποστήριξη της ευρωπαϊκής επιτροπής, το **Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Ποιοτικής Διοίκησης** (European Foundation for Quality Management - EFQM), με σκοπό να ενταθούν οι διαδικασίες υιοθέτησης της ΔΟΠ σε ευρωπαϊκές επιχειρήσεις και οργανισμούς, οι οποίες θα τις οδηγούσαν στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στον παγκόσμιο ανταγωνισμό.

Στη συνέχεια, και από το έτος 1992, θεσπίστηκε το **Ευρωπαϊκό Μοντέλο Επιχειρηματικής Αριστείας (EFQM – Excellence Model)** το οποίο απευθυνόταν αρχικά σε μεγάλες και στη συνέχεια και σε μικρομεσαίες ιδιωτικές επιχειρήσεις, ενώ από το 1996 θεσπίστηκε και για επιχειρήσεις και οργανισμούς του δημόσιου τομέα. Η χρησιμοποίηση του συγκεκριμένου μοντέλου από οργανισμούς, τους δίνει τη δυνατότητα να μπορούν να συγκρίνουν τις επιδόσεις τους σε σχέση με ένα επιχειρηματικό πρότυπο τελειότητας, να προσαρμόζουν και να εξελίσσουν το στρατηγικό τους πρόγραμμα με βάση τις μεταβολές του εξωτερικού τους περιβάλλοντος, να αξιοποιούν τις δυνατότητες που έχουν για συνεχή βελτίωση, καθώς και να εφαρμόζουν μεθόδους συγκριτικής προτυποποίησης (benchmarking) ώστε να συγκρίνουν τα αποτελέσματα τους με αυτά άλλων οργανισμών (Κέφης, 2005)

Οι προϋποθέσεις που απαιτούνται για την επιτυχή εφαρμογή του EFQM – Excellence Model περιγράφονται συνοπτικά στο ακρωνύμιο RADAR, όπου R=Results (αποτελέσματα), A=Approach (προσέγγιση), D=Deployment (ανάπτυξη), A=Assesment (Αξιολόγηση), R=Review (Αναθεώρηση). Αναλυτικότερα, ένας οργανισμός θα πρέπει να καθορίσει τους στόχους του σύμφωνα με τη στρατηγική του και τα αποτελέσματα που θα επιτύχει να καλύπτουν οικονομικά και λειτουργικά τη λειτουργία του αλλά και τις αντιλήψεις των ενδιαφερόμενων από τη λειτουργία του (stakeholders), όπου στο δημόσιο τομέα είναι οι πολιτική ηγεσία, οι πολίτες κλπ. Επίσης, θα πρέπει τα αποτελέσματα αυτά να μην είναι βραχυχρόνια αλλά διατηρήσιμα μακροπρόθεσμα, ενώ επιβάλλεται και συνεχής αναθεώρηση στόχων και βελτιώσεων στην εφαρμογή, όπου χρειάζεται.

### 3.1.6 Είδη Αξιολογήσεων

Ο κάθε οργανισμός γίνεται συχνά αντικείμενο αξιολόγησης από κάθε πλευρά που ενδιαφέρεται για τα αποτελέσματα της δραστηριότητας του. Αυτό είναι λογικό επόμενο δεδομένου ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) είναι αυτά που δέχονται άμεσα ή έμμεσα τις συνέπειες της λειτουργίας του. Παραδείγματα ενδιαφερόμενων μερών από τη λειτουργία ενός δημόσιου οργανισμού είναι οι ίδιοι οι εργαζόμενοι του, η διοίκηση του, το κράτος, οι πολίτες, η πόλη στην οποία εδρεύει, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης κ.ο.κ.

Διακρίνονται τρία βασικά είδη αξιολόγησης ενός οργανισμού:

1. Αξιολόγηση του οργανισμού από τον ίδιο τον οργανισμό με δική του πρωτοβουλία (π.χ Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης)
2. Αξιολόγηση από τον αποδέκτη των προσφερόμενων υπηρεσιών (π.χ έρευνες ικανοποίησης πελατών/πολιτών)
3. Αξιολόγηση από έναν τρίτο φορέα πιστοποίησης, με κύρος γενικής αποδοχής (π.χ διεθνή πρότυπα ISO, διεθνή, ευρωπαϊκά ή εθνικά βραβεία ποιότητας)

### 3.2 Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (ΚΠΑ) -(Common Assessment Framework - CAF)

Το **Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (ΚΠΑ)** αποτελεί ένα εργαλείο διοίκησης ολικής ποιότητας που έχει επηρεαστεί από το Ευρωπαϊκό Μοντέλο Επιχειρηματικής Αριστείας (EFQM – Excellence Model) αλλά και από το πρότυπο του Γερμανικού Πανεπιστημίου Διοικητικών Επιστημών Spreyer. Το Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης προέκυψε ως μια μετεξέλιξη του EFQM αποκλειστικά για δημόσιους οργανισμούς, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες τους. Τα δυο αυτά εργαλεία αξιολόγησης έχουν την ίδια δομή και αριθμό κριτηρίων και η διαφορά μεταξύ τους έγκειται στον τρόπο βαθμολόγησης αυτών των κριτηρίων (Löffler & Vintar, 2004). Δημιουργήθηκε από τη πρωτοβουλία των Υπουργών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που είναι υπεύθυνοι για τη Δημόσια Διοίκηση και διαμορφώθηκε από την Ομάδα Καινοτόμων Δημοσίων Υπηρεσιών (Innovative Public Services Group - IPSG), που αποτελείται από εθνικούς εμπειρογνώμονες. Σκοπός της δημιουργίας τους ήταν η προώθηση ανταλλαγών και η οργάνωση συνεργασιών στο πεδίο των διοικητικών καινοτομιών και της παροχής δημοσίων υπηρεσιών στους πολίτες των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Η πρώτη πιλοτική έκδοση παρουσιάστηκε το Μάιο 2000 και στη συνέχεια αναθεωρήθηκε πρώτη φορά το 2002 και δεύτερη φορά το 2006, ενώ η πιο ολοκληρωμένη αναθεώρηση του παρουσιάστηκε τον Σεπτέμβριο του 2012 στο 5ο ευρωπαϊκό συνέδριο για τους χρήστες του ΚΠΑ που πραγματοποιήθηκε στο Όσλο της Νορβηγίας<sup>13</sup>.

Σε εθνικό επίπεδο, πολλές χώρες έχουν αναπτύξει δομές υποστήριξης για το ΚΠΑ όπως εκπαιδευτικά προγράμματα, ηλεκτρονικά εργαλεία, φυλλάδια, συνέδρια χρηστών του ΚΠΑ και βάσεις δεδομένων.

Το ΚΠΑ έχει γενικά ως στόχους:

1. Να εισαγάγει στη δημόσια διοίκηση τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και προοδευτικά να την οδηγήσει, μέσω της χρήσης και της κατανόησης της αυτό-αξιολόγησης, σε έναν ολοκληρωμένο κύκλο ποιότητας αποτελούμενο από τον Προγραμματισμό, την Εκτέλεση, τον Έλεγχο και την Ανάδραση
2. Να διευκολύνει την αυτό-αξιολόγηση μιας δημόσιας οργάνωσης, ώστε να αποτυπωθεί επαρκώς η υφιστάμενη κατάσταση και να σχεδιαστούν δράσεις βελτίωσης,
3. Να αποτελέσει τη «γέφυρα» μεταξύ των διαφορετικών μοντέλων που χρησιμοποιούνται στη διοίκηση ποιότητας,
4. Να διευκολύνει τη συγκριτική μάθηση μεταξύ των οργανώσεων του δημοσίου τομέα, τη στρατηγική και τον προγραμματισμό, το ανθρώπινο δυναμικό, τις συνεργασίες και τους πόρους και τις διοικητικές διαδικασίες. Το ΚΠΑ αποτελεί μια ολιστική ανάλυση της οργανωτικής απόδοσης προσεγγίζοντάς την από διαφορετικές οπτικές ταυτόχρονα. Η αξιολόγηση στο ΚΠΑ γίνεται στη βάση βαθμολόγησης 9 κριτηρίων τα οποία ομοιάζουν με το μοντέλο EFQM, και 28 υπο-κριτηρίων που τα συνοδεύουν<sup>14</sup>.

### 3.3 Πρότυπα ISO

Εκτός των «παραδοσιακών» εργαλείων για τον έλεγχο της ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών, τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται το φαινόμενο πολλές επιχειρήσεις και οργανισμοί να δίνουν όλο και μεγαλύτερη σημασία σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών τους. Τα πιο διαδεδομένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας είναι τα **διεθνή πρότυπα ISO**. Τα συγκεκριμένα πρότυπα εκδίδονται από τον Διεθνή Οργανισμό Πιστοποίησης

<sup>13</sup> 5th European CAF Users' Event, CAF as a driver for Innovation, Oslo (NO), 27-28 September 2012

[http://www.eipa.eu/CAF/CAFUserEvents/5thCAFUsersEvent\\_Presentations.pdf](http://www.eipa.eu/CAF/CAFUserEvents/5thCAFUsersEvent_Presentations.pdf) [Πρόσβαση 2 Οκτωβρίου 2017]

<sup>14</sup> Εγχειρίδιο ΚΠΑ: Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης 2013 -βελτιώνοντας τις δημόσιες οργανώσεις μέσω της αυτο-αξιολόγησης (2015), [http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20160408\\_poiotita\\_axiologisi.pdf](http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20160408_poiotita_axiologisi.pdf) [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]

(International Standardization Organization – ISO) που εδρεύει στη Γενεύη της Ελβετίας. Τα σημαντικότερα πρότυπα είναι της σειράς ISO 9000 (ISO 9001:2008, ISO 9000:2005, ISO 9004:2009, ISO 19011:2011)<sup>3</sup> με τα οποία καθορίζονται βασικές οδηγίες για την επιλογή και τη χρήση προτύπων διασφάλισης ποιότητας και αφορούν και δημόσιους οργανισμούς, και τα πρότυπα της σειράς 14000 τα οποία σχετίζονται με θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

### **3.4 Εθνικά Βραβεία Ποιότητας Δημοσίων Υπηρεσιών**

Ανάλογος θεσμός με τα βραβεία ποιότητας (Deming, Baldridge) στον ελληνικό δημόσιο τομέα αποτελούν τα **Εθνικά Βραβεία Ποιότητας Δημοσίων Υπηρεσιών**. Τα συγκεκριμένα βραβεία προβλέφθηκαν με το Ν.3230/2004 αρ.9 (Φ.Ε.Κ. 44/Α'/11.2.2004). Ο συγκεκριμένος νόμος εισήγαγε το σύστημα Διοίκησης μέσω Στόχων και τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας της Διοίκησης, στον ελληνικό δημόσιο τομέα. Σε εφαρμογή των διατάξεων του νόμου εκδόθηκε το η υπ' αριθμ.ΔΙΠΑ/9381/8.5.2006 (Φ.Ε.Κ. 2020/Β'/28.7.2006) Κοινή Υπουργική Απόφαση (Κ.Υ.Α.) των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και Οικονομίας και Οικονομικών, με την οποία καθιερώθηκε το Εθνικό Βραβείο Ποιότητας Δημοσίων Υπηρεσιών, Ν.Π.Δ.Δ. και Ο.Τ.Α. α' και β' βαθμού και καθορίστηκαν οι λεπτομέρειες εφαρμογής του νέου αυτού θεσμού. Η απόφαση αυτή τροποποιήθηκε στη συνέχεια με την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/Φ.7.1/16228/22.7.2008 (Φ.Ε.Κ. 1516/Β'/1.8.2008) Κ.Υ.Α. των Υπουργών Εσωτερικών και Οικονομίας και Οικονομικών. Οι κατηγορίες των βραβείων που καθορίστηκαν με τη εν λόγω Κ.Υ.Α είναι:

1. Γενικό Βραβείο Αποτελεσματικότητας – Αποδοτικότητας – Ποιότητας.
2. Ειδικό Βραβείο για την Προώθηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
3. Ειδικό Βραβείο Ποιότητας Παρεχομένων Υπηρεσιών προς τους Πολίτες και τις Επιχειρήσεις.
4. Ειδικό Βραβείο Ικανοποίησης Ανθρώπινου Δυναμικού για τις Συνθήκες και το Περιβάλλον Εργασίας.
5. Ειδικό Βραβείο Κοινωνικής Προσφοράς.
6. Ειδικό Βραβείο Περιβαλλοντικής Ευαισθησίας.

Σχετικά με τη μέθοδο αξιολόγησης που εφαρμόζεται, ορίστηκε (Κ.Υ.Α. υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/9381/8.5.2006, άρθρο 3) ότι οι δημόσιες υπηρεσίες που συμμετέχουν στη διαδικασία βράβευσης κρίνονται με γνώμονα την επιτυχημένη εφαρμογή του Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης. Οι παραπάνω κατηγορίες των βραβείων αντιστοιχούν τόσο στην συνολική εφαρμογή του Κ.Π.Α.,

όσο και στα επιμέρους κριτήρια που θέτει το Κ.Π.Α., για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της λειτουργίας μιας δημόσιας υπηρεσίας.

### **3.5 Η Διοίκηση των αλλαγών με την εισαγωγή συστημάτων ποιότητας**

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, δημιουργήθηκε η αναγκαιότητα εκσυγχρονισμού & αναμόρφωσης του δυσλειτουργικού και γραφειοκρατικού δημόσιου τομέα, ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στις νέες ανάγκες της κοινωνίας και να ευημερήσει σε ένα έντονο παγκοσμιοποιημένο & ανταγωνιστικό περιβάλλον (Osborne & Gaebler, 1992; Staes & Thijs, 2005).

Η βελτίωση της απόδοσης του δημόσιου τομέα είναι ένας στόχος που τίθεται ψηλά στην πολιτική ατζέντα σε όλες σχεδόν τις χώρες. Από τότε που η απόδοση του δημόσιου τομέα συνδέεται στενά με τη συνολική οικονομική απόδοση των εθνών, μπορεί να τοποθετηθεί σε ένα ευρύτερο πλαίσιο. Το 2000, με την υιοθέτηση της ατζέντας της Λισαβόνας, τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) έθεσαν το δύσκολο έργο του να καταστεί η Ένωση η πιο ανταγωνιστική οικονομική περιοχή στον κόσμο, βασισμένη στη γνώση, ικανή για αειφόρο ανάπτυξη με περισσότερες και καλύτερες ευκαιρίες για εργασία, υψηλότερη κοινωνική ευαισθησία και ένα απλουστευμένο κανονιστικό περιβάλλον. Ουσιαστικά, με τη συνθήκη της Λισαβόνας επικυρώθηκε η ανάγκη εκσυγχρονισμού της δημόσιας διοίκησης.

Παράλληλα, την περίοδο εκείνη, ένα κύμα προγραμμάτων διοικητικής μεταρρύθμισης σαρώνει πολλές ευρωπαϊκές χώρες (όπως το αγγλικό «Modeling Government», το ιρλανδικό «Quality Customer Service Initiative», το γερμανικό «Moderner Staat» κ.ά.). Το περιεχόμενο των προγραμμάτων αυτών επηρεάζεται, σε μεγάλο βαθμό, από την εμπειρία του ιδιωτικού τομέα και την προσπάθεια ενδυνάμωσης της κοινωνίας των πολιτών.

Τα βασικά πεδία των διοικητικών μεταρρυθμίσεων, που αποτυπώνονται στα προγράμματα αυτά, αφορούν στην:

- Αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχονται στον πολίτη.
- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας & αποδοτικότητας των δημοσίων υπηρεσιών μέσω της θέσπισης στόχων και της αξιολόγησης οργανικών μονάδων & υπαλλήλων βάσει δεικτών αποδοτικότητας.
- Βελτίωση της ποιότητας των κανονιστικών ρυθμίσεων (νόμοι, ΠΔ, ΚΥΑ), της απλούστευσης των διοικητικών διαδικασιών και άρσης των διοικητικών εμποδίων για τον πολίτη & τους



επιχειρηματίες, καθώς και της ενίσχυσης της διαφάνειας & της ανάπτυξης του κοινωνικού διαλόγου.

- Κατοχύρωση των δικαιωμάτων των εργαζομένων μέσω της ενίσχυσης του διμερούς διαλόγου και των συλλογικών διαπραγματεύσεων.
- Εισαγωγή της «Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» (e- Government) μέσω της δυνατότητας ηλεκτρονικής πρόσβασης των πολιτών στις δημόσιες υπηρεσίες και της δικτύωσης των δημόσιων υπηρεσιών μεταξύ τους.
- Ποιοτική αναβάθμιση του ανθρωπίνου δυναμικού.
- Ενίσχυση των θεσμών διαφάνειας και ελέγχου.

Οι αλλαγές που προκύπτουν στους οργανισμούς και στην κοινωνία από την εισαγωγή συστημάτων ποιότητας θεωρείται ότι διακρίνονται σε τρεις ομάδες: Στις αλλαγές α) ανάπτυξης, β) στις επαναστατικές αλλαγές και γ) στις σχεδιασμένες αλλαγές. Η ανάπτυξη αποτελεί μια αργή διεργασία προσαρμογής κατά την οποία μικρού βεληνεκούς αποτυχίες και επιτυχίες, οδηγούν σταδιακά την οργάνωση σε μια κατεύθυνση αποτελεσματικότητας. Οι επαναστατικές και ριζοσπαστικές αλλαγές από την άλλη πλευρά, περιλαμβάνουν την ξαφνική και μεγάλης έκτασης συνήθως οργανωσιακή αλλαγή, συνήθως σε επίπεδο ηγεσίας και ελεγκτικών δομών. Οι επαναστατικές αλλαγές είναι πολλές φορές αποτέλεσμα συσσωρευμένης ενδοοργανωσιακής έντασης ή αποτέλεσμα κάποιας εξωτερικής επιβολής.

Οι σχεδιασμένες αλλαγές προκύπτουν ως αποτέλεσμα προσεκτικής ανάλυσης και σχεδιασμού, συνήθως υπό το ευρύτερο πλαίσιο κάποιας ενδοοργανωσιακής ή εξωτερικής επαναστατικής αλλαγής ή εν αναμονή κάποιας ανάλογης αλλαγής. Έχει αναφερθεί από πολλούς ψυχολόγους της εργασίας, ότι αν η διοίκηση ενός οργανισμού επιθυμεί την πραγματοποίηση οργανωσιακής αλλαγής, διαθέτει τρεις τρόπους για να την επιτύχει. Αυτοί είναι η αλλαγή της δομής, η αλλαγή της τεχνολογίας και η αλλαγή της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Επισημαίνεται ότι είναι επιπλέον δυνατό να αλλάξει και η φύση των επιτελούμενων εργασιών του οργανισμού αλλά αυτές οι τροποποιήσεις συνήθως απορρέουν από τους τρεις βασικούς τρόπους αλλαγής.

Σε ότι αφορά τον δημόσιο τομέα, η συχνότερα επιτελούμενη αλλαγή αφορά τη δομή του οργανισμού. Η αναδιοργάνωση αυτή, περιλαμβάνει ανασχηματισμούς και επαναπροσδιορισμούς των λειτουργιών που επιτελεί ο οργανισμός με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να τροποποιηθούν τα δίκτυα επικοινωνίας και άλλα δομικά χαρακτηριστικά. Επικρατεί η πεποίθηση, ότι οι δομικές αλλαγές θα επιφέρουν και τροποποιήσεις στην απόδοση των ατόμων και βελτίωση της

αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας της εργασίας. Επιπλέον, παρατηρούνται προσπάθειες οργανωσιακής αλλαγής μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών. Τα συστήματα μηχανογράφησης και τα άλλα μέσα αυτοματισμού διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις οργανωσιακές αλλαγές (Χατζηπαντελής et. al. 2008).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΤΣΔΑ των Δήμων Αιγάλεω και Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης

---

### 4.1 Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω

Το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω<sup>15</sup> εκπονήθηκε στο πλαίσιο της υποχρέωσης των ΟΤΑ Α΄ Βαθμού για την κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης, με στόχους και δράσεις καθώς και τις αλλαγές στην παροχή της υπηρεσίας που αυτό προϋποθέτει στην κατεύθυνση της πρόληψης, διαλογής στην πηγή και επαναχρησιμοποίησης,

Το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω καλύπτει τις προδιαγραφές και τα περιεχόμενα του Οδηγού Σύνταξης Τοπικών Σχεδίων Διαχείρισης Απορριμμάτων του ΕΔΣΝΑ και ενσωματώνει τις αρχές του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων στην κατεύθυνση ανάπτυξης ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης και περιλαμβάνει:

- Συνοπτική ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο.
- Την εξειδίκευση των εθνικών στόχων σχεδιασμού σε επίπεδο δήμου.
- Την κατάρτιση προτάσεων και δράσεων για τη διαχείριση των επιμέρους ρευμάτων δημοτικών αποβλήτων, προωθώντας κατά προτεραιότητα την πρόληψη, την επαναχρησιμοποίηση και τη διαλογή στην πηγή.

Τέλος περιλαμβάνει οικονομοτεχνική ανάλυση, που έχουν ως στόχο τη μείωση του κόστους της διαχείρισης απορριμμάτων, μέσω της οποίας προκύπτουν τα τελικά συμπεράσματα.

#### 4.1.1 Πληθυσμικά στοιχεία Δήμου Αιγάλεω

Ο Δήμος Αιγάλεω έχει έκταση 6.450 τετρ. χλμ. και πληθυσμό 69.946 σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Απογραφής Πληθυσμού 2011 και **είναι μια ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένη περιοχή καθώς καταγράφονται 10.800 άτομα/τετρ. χλμ.** Το μέγεθος αυτό είναι υψηλότερο του μέσου όρου της ΠΕ Δυτικού Τομέα Αθηνών (7.303,53 άτομα), 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.) .

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, συμβάλλουν στην ύπαρξη έντονων σχέσεων εξάρτησης από το διοικητικό και οικονομικό κέντρο της Αθήνας.

---

<sup>15</sup> <http://www.aigaleo.gr/Default.aspx?tabid=471&language=en-US> [Πρόσβαση 17 Ιουλίου 2017]

Παράλληλα, 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 των ΑΤΕΙ Αθήνας και Πειραιά σε άμεση επαφή με σημαντικούς κυκλοφοριακούς άξονες.
- Η περιοχή του Ελαιώνα η οποία με το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αττικής αναμένεται να αναβαθμιστεί με την εγκατάσταση Μητροπολιτικών Λειτουργιών.
- Η Ιερά Οδός σαν σημαντικός υπερτοπικός άξονας κυκλοφορίας και σαν πόλος έλξης τριτογενών δραστηριοτήτων.
- 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, καθώς και της Λεωφόρου Π. Ράλλη σε μικρότερο βαθμό.
- Το Άλσος Αιγάλεω 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.

#### 4.1.2 Προσδιορισμός παραγόμενων Α.Σ.Α.

##### Σύμμεικτα – Πράσινα Απορρίμματα

Από τα ζυγολόγια του ΕΔΣΝΑ και από τις καταστάσεις της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης για το έτος 2015 προκύπτει:

**Πίνακας 2 - Ποσότητες απορριμμάτων Δ. Αιγάλεω (2015)**

| Μήνας         | ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ ΠΡΟΣ ΧΥΤΑ & ΣΜΑ & ΕΜΑΚ | ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ ΠΡΟΣ ΧΥΤΑ ΑΠΟ ΚΔΑΥ (ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΜΕΝΑ) | ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ | ΚΛΑΔΕ-ΜΑΤΑ     | Σύνολο            |
|---------------|----------------------------------|--|-------------------|----------------|-------------------|
| Ιανουάριος    | 2.743.080                        | 47.000                                       | 2.790.080         | 31.860         | 2.821.940         |
| Φεβρουάριος   | 2.383.800                        | 74.000                                       | 2.457.800         | 20.030         | 2.477.830         |
| Μάρτιος       | 2.613.147                        | 80.000                                       | 2.693.147         | 19.350         | 2.712.497         |
| Απρίλιος      | 2.483.040                        | 81.800                                       | 2.564.840         | 14.860         | 2.579.700         |
| Μάιος         | 2.581.690                        | 129.000                                      | 2.710.690         | 13.260         | 2.723.950         |
| Ιούνιος       | 2.653.448                        | 122.000                                      | 2.775.448         | 15.060         | 2.790.508         |
| Ιούλιος       | 2.220.929                        | 126.000                                      | 2.346.929         | 10.370         | 2.357.299         |
| Αύγουστος     | 1.829.502                        | 46.000                                       | 1.875.502         | 0              | 1.875.502         |
| Σεπτέμβριος   | 2.252.469                        | 110.000                                      | 2.362.469         | 3.750          | 2.366.219         |
| Οκτώβριος     | 2.620.070                        | 120.000                                      | 2.740.070         | 24.890         | 2.764.960         |
| Νοέμβριος     | 2.475.420                        | 132.000                                      | 2.607.420         | 49.790         | 2.657.210         |
| Δεκέμβριος    | 2.399.820                        | 155.000                                      | 2.554.820         | 720            | 2.555.540         |
| <b>Σύνολο</b> | <b>29.256.415</b>                | <b>1.222.800</b>                             | <b>30.479.215</b> | <b>203.940</b> | <b>30.683.155</b> |

**Πίνακας 3 - Σύσταση απορριμμάτων Δ. Αιγάλεω**

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| <b>99,34 %</b> σύμμεικτα | <b>0,66%</b> κλαδέματα |
|--------------------------|------------------------|

**Πίνακας 4 - Δ. Αιγάλεω Παραγωγή Αστικών Απορριμμάτων ανά κάτοικο – Ποσοστό Ανακύκλωσης (2015) (ΕΔΣΝΑ - Οδηγός Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων)**

| Περιοχή                            | Σύμμεικτα<br>(Τόνοι) | ΚΔΑΥ<br>(Τόνοι) |           |                        | Σύνολο ΑΣΑ<br>(Τόνοι) | Ποσοστό<br>Ανακύ-<br>κλωσης |
|------------------------------------|----------------------|-----------------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------------|
|                                    |                      | Μεικτά          | Υπόλειμμα | Καθαρά<br>Ανακυκλώσιμα |                       |                             |
| ΔΗΜΟΣ<br>Αιγάλεω                   | 29.460,36            | 2.379,00        | 1.222,80  | 1.156,20               | 31.839,36             | 3,63%                       |
| Περιφέρεια<br>Αττικής<br>Έτος 2013 | 1.667.820,15         | 122.122,51      | 74.835,51 | 47.287,00              | 1.789.942,66          | 2,64%                       |

**Πίνακας 5 - Δ. Αιγάλεω ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (2015)**

| Περιοχή       | ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ | Σύνολο ΑΣΑ (Kg) | ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ<br>(Kg/Κάτοικο) |
|---------------|-----------|-----------------|--|
| ΔΗΜΟΣ Αιγάλεω | 69.946    | 31.839.360      | 455,20                                   |

#### 4.1.3 Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων

**Πίνακας 6 - Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων Δήμου Αιγάλεω (2015)**

| ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ                     | ΠΟΣΟΤΗΤΑ       |
|---|----------------|
| Εκτίμηση ποσότητας αποβλήτων συσκευασίας                          | 1.222,80 τόνοι |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού | 4.200 Kgr      |
| Εκτίμηση των αποσυρόμενων οχημάτων                                | 150 οχήματα    |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών            | 10.000 ΤΕΜΑΧΙΑ |
| Εκτίμηση ποσότητας σιδηρών υλικών                                 | 8.600 Kgr      |
| Εκτίμηση ποσότητας μεταχειρισμένων ελαστικών που συλλέχθηκαν      | 4.500 Kgr      |
| Εκτίμηση ποσότητας χρησιμοποιημένων Ορυκτελαίων – Ελαίων          | 4.200 λίτρα    |
|   |                |

#### 4.1.4 Εκτίμηση κόστους της υφιστάμενης διαχείρισης

Η ανάλυση των οικονομικών στοιχείων έτους 2015 για τη διαχείριση των απορριμμάτων, διαμορφώνεται ως εξής :

- Το συνολικό κόστος διαχείρισης απορριμμάτων ανέρχεται 5.309.469,91€ για το 2015
- Σύμφωνα με τα απολογιστικά στοιχεία του ΕΣΔΝΑ και τα απολογιστικά στοιχεία του Προϋπολογισμού Οικ. Έτους 2015 προκύπτει ότι το κόστος για το Δήμο Αιγάλεω ανέρχεται κατά προσέγγιση σε 166,76 €/tn
- Το ετήσιο κόστος ανά κάτοικο ανέρχεται περίπου σε 76€ το έτος.
- Για το 2016 προβλέπεται μείωση των ποσοτήτων των σύμμεικτων απορριμμάτων που καταλήγουν στον ΧΥΤΑ και των αντίστοιχων δεικτών, καθώς ενεργοποιήθηκαν σε μεγάλο βαθμό τα εναλλακτικά ρεύματα μέσω των συμβάσεων με τα Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (Σ.Ε.Δ.) που προχώρησε ο δήμος.

Επιπλέον διαπιστώνεται ότι η ποσότητα των απορριμμάτων παρουσιάζει μικρή μείωση κατά την πάροδο του χρόνου και ότι η ποσότητα των κλαδεμάτων είναι σημαντικά μικρή, γεγονός που οδηγεί στο ασφαλές συμπέρασμα ότι μεγάλη ποσότητα πρασίνων οδηγούνται προς απόρριψη στον ΧΥΤΑ, αναμειγμένα με σύμμεικτα

#### 4.1.5 Διαθεσιμότητα χώρων

Όπως αναφέρθηκε ήδη ο Δήμος Αιγάλεω είναι μια ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένη περιοχή. Το δεδομένο αυτό καθιστά σχεδόν απαγορευτική τη διαδικασία εγκατάστασης Τοπικών Συστημάτων Διαχείρισης Αποβλήτων εντός του οικιστικού ιστού. Αντίθετα στην περιοχή του Ελαιώνα και σε συνεργασία με τον Δήμο Αθηναίων προωθείται η λειτουργία του Σταθμού Μεταφόρτωσης Δήμου Αθηναίων - Δήμου Αιγάλεω (ΣΜΑ).<sup>16</sup>

Η ημερήσια δυναμικότητα ως προς τα σύμμεικτα απορρίμματα που θα πρέπει να έχει ο ΣΜΑ Δ. Αθήνας και Όμορων Δήμων, σύμφωνα με την υπ' αρ. 129894/7-09-2010 Υπουργική Απόφαση Έγκρισης είναι 400 tn.

Ο ΣΜΑ θα εξυπηρετεί αποκλειστικά τον Δήμο Αθηναίων και τον Δήμο Αιγάλεω.

#### 4.1.6 Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης

Το Αιγάλεω εξυπηρετείται από τον ΧΥΤΑ που βρίσκεται στο Δήμο Άνω Λιοσίων και το εργοστάσιο ανακύκλωσης, ανάλογα με το είδος των απορριμμάτων. **Η ανάλυση της καθημερινής διαχείρισης των απορριμμάτων στο Δήμο σύμφωνα με τις καταγραφές της Υπηρεσίας Καθαριότητας και ανακύκλωσης, κατά προσέγγιση διαμορφώνεται ως εξής:**

- 90 τόνοι οικιακών απορριμμάτων συλλέγονται ημερησίως, με μέσο όγκο περίπου 4600 κυβικά μέτρα ημερησίως.
- Περίπου 20 τόνοι ειδικών απορριμμάτων συλλέγονται καθημερινά μέσω ανοιχτών φορτηγών, δηλ. περίπου 600 /μήνα.
- Περίπου 2 τόνοι απορριμμάτων πρασίνου συλλέγονται καθημερινά μέσω ανοιχτών φορτηγών, δηλαδή 60 /μήνα.
- Περίπου 8,5 τόνοι την ημέρα ανακυκλώσιμα απορρίμματα συλλέγονται μέσω ειδικών απορριμματοφόρων, δηλαδή 260/μήνα.

#### 4.1.7 Στόχοι Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης

##### Γενικοί Στόχοι ΤΣΔΑ Αιγάλεω

1. Βελτίωση του Επιπέδου Καθαριότητας και της Ποιότητας Ζωής των Πολιτών
2. Μείωση κατά 10% ετησίως της ποσότητας των σύμμεικτων απορριμμάτων
3. Μείωση του κόστους διαχείρισης
4. Εκσυγχρονισμός και καλύτερη οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας

##### Εξειδίκευση Γενικών Στόχων

**Η βελτίωση του Επιπέδου Καθαριότητας της πόλης και της Ποιότητας Ζωής των Πολιτών θα επιτευχθεί**

1. Με την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και του προσωπικού της υπηρεσίας καθαριότητας
2. Με την ενίσχυση δράσεων πρόληψης – επαναχρησιμοποίησης υλικών και την αναβάθμιση της συνεργασίας Δήμου – πολιτών
3. Με τη βελτίωση των υπηρεσιών καθαριότητας, την αναδιοργάνωσή τους, την εισαγωγή νέων μεθόδων και τον εκσυγχρονισμό του μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού

**Η μείωση κατά 10% ετησίως της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων προσεγγίζεται με τη συνδυασμένη επίτευξη μια σειράς επιμέρους στόχων όπως**

<sup>16</sup> <https://www.cityofathens.gr/node/25080>

1. Με την ενδυνάμωση και ενεργοποίηση όλων των ρευμάτων ανακύκλωσης υλικών & λοιπών αποβλήτων , δηλαδή την επέκταση της ξεχωριστής συλλογής βρώσιμων ελαίων, την επέκταση της ξεχωριστής συλλογής μεταχειρισμένων ελαστικών την καλύτερη αξιοποίηση της συλλογής των χρησιμοποιημένων μηχανικών ελαίων – ορυκτελαίων την επέκταση της συλλογής ηλεκτρικών στηλών – μπαταριών και την καλύτερη αξιοποίηση και την επέκταση του δικτύου συλλογής αποβλήτων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών ειδών που ήδη εφαρμόζει ο Δήμος
2. Ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποβλήτων
3. Ανάπτυξη δικτύου αποκομιδής ογκωδών αντικειμένων και «καθαρών» κλαδεμάτων

#### **Η μείωση του κόστους διαχείρισης απορριμμάτων μπορεί να επιτευχθεί**

1. Με την οργάνωση συστήματος χωριστής συλλογής των ογκωδών αποβλήτων και των πράσινων αποβλήτων
2. Με τη μεταφορά μέρους των ογκωδών ή των κλαδεμάτων απαλλαγμένων από σύμμεικτα απορρίμματα σε εναλλακτικό χώρο εναπόθεσης.

#### **Ο εκσυγχρονισμός και η καλύτερη οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας θα επιτευχθεί**

1. Με την υιοθέτηση σύγχρονων και αποτελεσματικών μεθόδων παρακολούθησης της συντήρησης του τροχιαίου υλικού και του μηχανολογικού εξοπλισμού
2. Με την εισαγωγή εφαρμογών Πληροφορικής για την οργάνωση του ανθρώπινου δυναμικού της υπηρεσίας καθαριότητας
3. Με την ανανέωση του στόλου των οχημάτων

Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την διατύπωση των στόχων του Τοπικού Σχεδίου, διαγραμματικά απεικονίζεται ως εξής :



#### **4.1.7 Ανάπτυξη δράσεων**

##### **Δράσεις υποκίνησης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης**

Οι δράσεις ενημέρωσης εξειδικεύονται σε:

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

- Διοργάνωση εκδηλώσεων, ημερίδες και συζητήσεις, προγράμματα ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης στα σχολεία.
- Έντυπες και ηλεκτρονικές εκδόσεις απευθυνόμενες στο ευρύ κοινό, στους μαθητές, στους επιχειρηματίες, στους εκπροσώπους φορέων κ.λπ.

#### **Ανάπτυξη Διαδημοτικών συνεργασιών**

Οι δράσεις σε σχέση με την ανάπτυξη διαδημοτικών συνεργασιών διακρίνονται σε βραχυπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες .

- **Βραχυπρόθεσμα** θα επιδιωχθεί η πλήρης αξιοποίηση της Ολοκληρωμένης Εγκατάστασης Διαχείρισης Απορριμμάτων Δυτ. Αττικής του ΕΣΔΝΑ
- **Μεσοπρόθεσμα** προωθείται σε συνεργασία με το Δήμο Αθηναίων η κατασκευή του ΣΜΑ στον Ελαιώνα που αναμένεται να ξεκινήσει τη λειτουργία του στις αρχές του 2018.
- **Εναλλακτικά, μεσοπρόθεσμα** θα εξεταστούν οι δυνατότητες συνεργασίας με Δήμους της περιοχής που προωθούν την δημιουργία Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων.

#### **Ενίσχυση των δράσεων πρόληψης και διαλογής στην πηγή**

Οι δράσεις εδώ διακρίνονται σε δύο κατηγορίες και έχουν ως προϋπόθεση τη συνεργασία με συστήματα/εταιρείες ανακύκλωσης :

- Επέκταση της ξεχωριστής συλλογής βρώσιμων ελαίων και τηγανελαιίων
- Επέκταση της ξεχωριστής συλλογής μεταχειρισμένων ελαστικών
- Καλύτερη αξιοποίηση της συλλογής των χρησιμοποιημένων μηχανικών ελαίων – ορυκτελαίων
- Επέκταση της συλλογής ηλεκτρικών στηλών – μπαταριών
- Επέκταση του δικτύου συλλογής αποβλήτων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών ειδών
- Κάδοι & Κώδωνες Ανακύκλωσης/ Λοιποί Κάδοι και Ανταλλακτικά αυτών
- Δημιουργία πέντε (5) Πράσινων Σημείων σε επίπεδο γειτονιάς έως 30 τμ το καθένα Σε κάθε πράσινο σημείο γειτονιάς προτείνεται να υπάρχουν τα εξής ρεύματα συλλογής μικροαντικειμένων: α) Κλαδιά, β) Ογκώδη , γ) Ηλεκτρικές Συσκευές, δ) χαρτί / χαρτόνι, ε) γυαλί.

#### **Οργάνωση δικτύου συλλογής βιοαποβλήτων και οικιακής κομποστοποίησης**

Οι δράσεις αφορούν κατά κύριο λόγο προμήθειες και συγκεκριμένα

- Προμήθεια 250 καφέ κάδων 1.100 lt που θα τοποθετηθούν σε επιλεγμένα σημεία.
- Προμήθεια ενός απορριμματοφόρου για τη μεταφορά των βιοαποβλήτων
- Προμήθεια 100 κάδων οικιακής κομποστοποίησης για την εφαρμογή πιλοτικού προγράμματος σε επιλεγμένα συγκροτήματα κατοικιών.

Τα συλλεγμένα απόβλητα θα οδηγούνται στη μονάδα κομποστοποίησης στην Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων Δυτ. Αττικής, με στόχο την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας από προδιαλεγμένα οργανικά απόβλητα.

#### **Ανάπτυξη δικτύου αποκομιδής ογκωδών αντικειμένων και κλαδεμάτων**

Η δράση περιλαμβάνει τη χωροθέτηση 90 σημείων περιμετρικά της πόλης ή σε σημεία εντός του οικιστικού ιστού με ειδικές συνθήκες στα οποία θα τοποθετηθούν κάδοι συλλογής ογκωδών και προϊόντων κήπου. Η συγκεκριμένη λύση προβλέπεται να διευκολύνει το έργο της Υπηρεσίας Καθαριότητας στην ξεχωριστή συλλογή των αναφερόμενων ειδών.

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός περιλαμβάνει 90 container ανοιχτού τύπου («σκάφη») χωρητικότητας 3 και 8 κυβ. εκατοστών, με ειδικές υπερκατασκευές και προσαρμογές για την ασφαλή χρήση.



### **Δράσεις βελτίωσης των υπηρεσιών καθαριότητας και εξοικονόμηση πόρων**

Η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών καθαριότητας απαιτεί έναν συνδυασμό δράσεων, όπως

- Αναδιοργάνωση των περιοχών και των δρομολογίων της υπηρεσίας καθαριότητας
- Ενίσχυση της υπηρεσίας καθαριότητας με ανθρώπινο δυναμικό
- Προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία εφαρμογών Πληροφορικής για την παρακολούθηση της συντήρησης του τροχαίου υλικού και των μηχανημάτων και την οργάνωση του ανθρώπινου δυναμικού της υπηρεσίας.
- Ψηφιακή αποτύπωση θέσεων κάδων απορριμμάτων.
- Προμήθεια οικολογικών βυθιζόμενων κάδων και συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων σε κεντρικά σημεία της πόλης. Σε δεύτερη φάση και αφού αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης προτείνεται η επέκταση του δικτύου βυθιζόμενων κάδων.
- Εκσυγχρονισμός Εξοπλισμού Υπηρεσίας Καθαριότητας και Ανακύκλωσης

### **Ειδικά Πιλοτικά Προγράμματα**

Τα ειδικά πιλοτικά προγράμματα αποτελούν ξεχωριστή κατηγορία δράσεων τα οποία έχουν από τη φύση τους μεσοπρόθεσμο χαρακτήρα . Προτείνονται δύο (2) τέτοια προγράμματα:

#### **1. Πιλοτικό πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης οργανικών αποβλήτων και παραγωγή εδαφοβελτιωτικών**

Περιλαμβάνει εφαρμογή συνολικής ποσότητας αρχικών υλικών 1000 τόνων για την παραγωγή 2 κατηγοριών εδαφοβελτιωτικών πρώτης κλάσεως 100 κυβικών μέτρων ενδεικτικής εμπορικής αξίας 10.000€.

- 1η κατηγορία από καθαρά φυτικά υπολείμματα (κλαδέματα, πράσινα υπολείμματα κλπ)
- 2η κατηγορία (5% τουλάχιστον της συνολικής ποσότητας) από το προδιαλεγμένο κλάσμα των αστικών και περιαστικών απορριμμάτων (βιοαποδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και απόβλητα από αγορές)

#### **2. Πιλοτικά προγράμματα για την εφαρμογή συστήματος Pay as you through και προγραμμάτων παροχής κινήτρων για την επιτυχία της ανακύκλωσης, ώστε σταδιακά κάθε οικογένεια να έχει το δικό της κάδο και να πληρώνει ανάλογα με την ποσότητα των αποβλήτων.**

### **4.1.8 Οικονομικά στοιχεία και χρηματοδότηση**

Βασικές πηγές χρηματοδότησης για την υλοποίηση του σχεδίου, είναι :

- A. Η εξοικονόμηση από το τέλος υγειονομικής ταφής μέσω της αύξησης των ποσοτήτων ανακύκλωσης.
- B. Η εξοικονόμηση πόρων από τη λειτουργία του ΣΜΑ μέσω της μείωσης των λειτουργικών δαπανών (καύσιμα και συντήρηση εξοπλισμού).
- Γ. Χρηματοδότηση μέσω του ΕΣΠΑ 2014 – 2020 και του Ταμείου Συνοχής  
Ε.Π. «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον Αειφόρος Ανάπτυξη»  
ΠΕΠ Αττικής,
- Δ. Χρηματοδότηση μέσω του Πράσινου Ταμείου
- E. Χρηματοδότηση μέσω του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων

#### 4.1.9 Προϋπολογισμός δράσεων

##### ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ

| A/A  | Περιγραφή  | Κόστος                | Πηγή Χρηματοδότησης             |
|------|--|-----------------------|---------------------------------|
| 1.1  | Ενεργοποίηση όλων των ρευμάτων ανακύκλωσης<br>Κάδοι & Κώδωνες Ανακύκλωσης/ Λοιποί Κάδοι και Ανταλλακτικά αυτών   | 20.000,00 €           | Εταιρείες Ανακύκλωσης           |
| 1.2  | Προμήθεια καφέ κάδων συλλογής βιοαποβλήτων και κάδων οικιακής κομποστοποίησης στο πλαίσιο πιλοτικού προγράμματος | 142.000,00 €          | ΕΣΠΑ - ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ              |
| 1.3  | Απορριματοφόρο συλλογής βιοαποβλήτων   | 186.000,00 €          | ΕΣΠΑ - ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ              |
| 1.4  | Καδοπρέσες για Πράσινα Σημεία  | 100.000,00 €          | ΕΣΠΑ - ΠΕΠ Αττικής              |
| 1.5  | 90 Ανοιχτές Σκάφες συλλογής ογκωδών απορριμμάτων και κλαδιών (3-8m3)   | 180.000,00 €          | ΕΣΠΑ - ΠΕΠ Αττικής              |
| 1.6  | Προμήθεια ενός φορτηγού μεταφοράς ανοιχτών σκαφών ογκωδών απορριμμάτων έως 10 m3                                 | 140.000,00 €          | ΕΣΠΑ - ΠΕΠ Αττικής              |
| 1.7  | Προμήθεια οικολογικών βυθιζόμενων κάδων συστημάτων περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων και εξοπλισμού συλλογής    | 150.000,00 €          | ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ                  |
| 1.8  | Προμήθεια δύο σαρώθρων χωρητικότητας περίπου 4-6 m3  | 350.000,00 €          | ΤΠΔ (Δάνειο ΕΤΕπ) / Ιδιοί Πόροι |
| 1.9  | Προμήθεια ενός φορτηγού - πλυντηρίου κάδων   | 170.000,00 €          | ΤΠΔ (Δάνειο ΕΤΕπ) / Ιδιοί Πόροι |
| 1.10 | Προμήθεια ενός ανοικτού διαξονικού με ανατρεπόμενη καρότσα και γερανό με αρπάγη                                  | 180.000,00 €          | ΤΠΔ (Δάνειο ΕΤΕπ) / Ιδιοί Πόροι |
| 1.11 | Προμήθεια ενός απορριματοφόρου διαξονικού τύπου πρέσας   | 175.000,00 €          | ΤΠΔ (Δάνειο ΕΤΕπ) / Ιδιοί Πόροι |
| 1.12 | Εφαρμογές Πληροφορικής για την παρακολούθηση της συντήρησης του τροχαίου υλικού και των μηχανημάτων.             | 6.000,00 €            | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                     |
| 1.13 | Εφαρμογή Πληροφορικής για την οργάνωση του ανθρώπινου δυναμικού της υπηρεσίας                                    | 6.000,00 €            | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                     |
|      |  | <b>1.805.000,00 €</b> |                                 |

**ΜΕΛΕΤΕΣ - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

| <b>A/A</b> | <b>Περιγραφή</b>  | <b>Κόστος</b>       | <b>Πηγή Χρηματοδότησης</b> |
|------------|---|---------------------|----------------------------|
| 2.1        | Δράσεις υποκίνησης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των κατοίκων για τη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση | 50.000,00 €         | ΕΣΠΑ - ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ         |
| 2.2        | Μελέτες και εργασίες για την οργάνωση και βελτίωση των υπηρεσιών καθαριότητας (χαρτογράφηση, αδειοδοτήσεις κλπ)   | 10.000,00 €         | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                |
| 2.3        | Εναλλακτική διαχείριση των οργανικών αστικών στερεών αποβλήτων του Δήμου Αιγάλεω για την καινοτομική παραγωγή εδαφοβελτιωτικών- λιπασμάτων                    | 10.000,00 €         | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                |
| 2.4        | Πιλοτικό πρόγραμμα για την εφαρμογή του συστημάτων ανταμοιβής και παροχής κινήτρων για την επιτυχία των δράσεων ανακύκλωσης                                   | 35.000,00 €         | ΕΣΠΑ - ΠΕΠ Αττικής         |
|            |   | <b>105.000,00 €</b> |                            |

**ΕΡΓΑ**

| <b>A/A</b> | <b>Περιγραφή</b>  | <b>Κόστος</b>         | <b>Πηγή Χρηματοδότησης</b> |
|------------|---|-----------------------|----------------------------|
| 3.1        | Εργασίες Κατασκευής Πράσινων Σημείων Γειτονιάς και εξοπλισμός αυτών.                                    | 100.000,00 €          | ΕΣΠΑ - ΠΕΠ Αττικής         |
| 3.2        | Εργασίες διαμόρφωσης χώρων για την τοποθέτηση Σκαφών συλλογής ογκωδών απορριμμάτων και συλλογής κλαδιών | 30.000,00 €           | ΕΣΠΑ - ΠΕΠ Αττικής         |
| 3.3        | Λοιπά Έργα βελτίωσης εγκαταστάσεων Υπηρεσίας Καθαριότητας   | 30.000,00 €           | ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ                |
|            |   | <b>160.000,00 €</b>   |                            |
|            |   | <b>2.070.000,00 €</b> |                            |

#### 4.1.10 Παρακολούθηση της υλοποίησης του Τ.Σ.Δ.

Σε ότι αφορά την οργάνωση της Υπηρεσίας Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου Αιγάλεω και την παρακολούθηση στην υλοποίησης του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων, διαπιστώνεται ότι η υπηρεσία διαθέτει στελέχη με αυξημένη δυνατότητα συντονισμού και παρακολούθησης των δράσεων.

Δεδομένου ότι η επιτυχής εφαρμογή της επιχειρούμενης αλλαγής προϋποθέτει την ορθή και οργανωμένη λειτουργία της υπηρεσίας καθαριότητας, η επίτευξη των στόχων του Τοπικού Σχεδίου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό την ενεργή συμμετοχή των ίδιων των ανθρώπων που θα κληθούν να το υπηρετήσουν.

Για το λόγο αυτό προτείνεται να ενισχυθούν οι επιτελικές δραστηριότητες της υπηρεσίας με τον ορισμό Ομάδας Διοίκησης Εργου, η οποία θα αναλάβει :

- Προγραμματισμό δράσεων και ωρίμανση μελετών,
- Συντονισμό 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.
- Ανάπτυξη της Διαδημοτικής Συνεργασίας με τον Δήμο Αθηναίων για τον Σταθμό Μεταφόρτωσης.

## 4.2 Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης

Το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Αποβλήτων Δήμου Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης<sup>17</sup> εκπονήθηκε στο πλαίσιο της υποχρέωσης των ΟΤΑ Α΄ Βαθμού για την κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης, με στόχους και δράσεις καθώς και τις αλλαγές στην παροχή της υπηρεσίας που αυτό προϋποθέτει στην κατεύθυνση της πρόληψης, διαλογής στην πηγή και επαναχρησιμοποίησης, και περιλαμβάνει:

- Συνοπτική ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο.
- Την εξειδίκευση των εθνικών στόχων σχεδιασμού σε επίπεδο δήμου.
- Την κατάρτιση προτάσεων και δράσεων για τη διαχείριση των επιμέρους ρευμάτων δημοτικών αποβλήτων, προωθώντας κατά προτεραιότητα την πρόληψη, την επαναχρησιμοποίηση και τη διαλογή στην πηγή.

Τέλος περιλαμβάνει οικονομοτεχνική ανάλυση, που έχουν ως στόχο τη μείωση του κόστους της διαχείρισης απορριμμάτων, μέσω της οποίας προκύπτουν τα τελικά συμπεράσματα.

### 4.2.1. Πληθυσμιακά στοιχεία Δήμου Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης

Ο Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης είναι δήμος της περιφέρειας Αττικής που συστάθηκε κατά τη μεταρρύθμιση της διοικητικής οργάνωσης Ο.Τ.Α., σε εφαρμογή του Νόμου 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης». Προέκυψε από την

<sup>17</sup> <http://www.edсна.gr/attachments/article/473/%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%9F%CE%A5%20%CE%92%CE%91%CE%A1%CE%97%20%CE%92%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%91%20%CE%92%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%99%CE%91%CE%93%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%97.pdf> [Πρόσβαση 17 Ιουλίου 2017]

συνένωση των προϋπαρχόντων δήμων Βούλας, Βάρης και Βουλιαγμένης. Ως έδρα του νέου δήμου ορίστηκε η Βούλα. Διοικητικά εντάσσεται στην Περιφέρεια Αττικής (περιφερειακή ενότητα Ανατ. Αττικής), η οποία αποτελεί μια από τις δεκατρείς Περιφέρειες της Ελλάδας.

Η έκταση του νέου Δήμου είναι 33, 94 km<sup>2</sup> και ο πληθυσμός του 42.972 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2001 και 48.380 κατά την απογραφή του 2011 (αύξηση 14,35%). Η μεγαλύτερη πληθυσμιακά Δημοτική Ενότητα είναι αυτή της Βούλας με μόνιμο πληθυσμό 28.364, ακολουθεί η Βάρη με 15.855 και τέλος η Βουλιαγμένη με πληθυσμό 4.180. Σε σχέση με τους άλλους Δήμους της πρωτεύουσας ο Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης είναι από τους λιγότερο πυκνοκατοικημένους. Επίσης, διαθέτει αρκετές εκτάσεις με πράσινο.

#### 4.2.2. Προσδιορισμός παραγόμενων Α.Σ.Α.

Από τα ζυγολόγια του ΕΔΣΝΑ και από τη «ΜΕΛΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΔΗΜΟ ΒΑΡΗΣ – ΒΟΥΛΑΣ – ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ» η οποία εκπονήθηκε τα έτη 2012 και 2013 για το Δήμο (ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΚΟΜΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ – ΑΛΥΦΑΝΤΗ ΚΥΡΙΑΚΗ) προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

**Πίνακας 7 - Ποσότητες απορριμμάτων Δ. Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης (2013)**

| Μήνας         | ΟΙΚΙΑΚΑ          | ΚΛΑΔΕΜΑΤΑ        | ΟΓΚΩΔΗ          | Σύνολο           |
|---------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Ιανουάριος    | 1.504,71         | 783,04           | 297,69          | <b>2.585,44</b>  |
| Φεβρουάριος   | 1.332,87         | 785,41           | 417,43          | <b>2.535,71</b>  |
| Μάρτιος       | 1.539,10         | 1.013,74         | 309,55          | <b>2.862,40</b>  |
| Απρίλιος      | 1.614,96         | 795,24           | 214,89          | <b>2.625,09</b>  |
| Μάιος         | 1.504,19         | 778,63           | 133,08          | <b>2.415,90</b>  |
| Ιούνιος       | 1.584,05         | 794,78           | 184,81          | <b>2.563,64</b>  |
| Ιούλιος       | 1.679,68         | 730,11           | 96,48           | <b>2.506,27</b>  |
| Αύγουστος     | 1.698,54         | 828,96           | 153,01          | <b>2.680,51</b>  |
| Σεπτέμβριος   | 1.496,91         | 947,13           | 260,94          | <b>2.704,98</b>  |
| Οκτώβριος     | 1.562,70         | 1.083,35         | 445,33          | <b>3.091,38</b>  |
| Νοέμβριος     | 1.675,63         | 832,15           | 91,53           | <b>2.599,31</b>  |
| Δεκέμβριος    | 1.804,20         | 737,62           | 189,28          | <b>2.731,09</b>  |
| <b>Σύνολο</b> | <b>18.997,52</b> | <b>10.110,17</b> | <b>2.794,03</b> | <b>31.763,18</b> |

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, σημειώνονται οι εξής παρατηρήσεις:

- η ποσότητα των οικιακών απορριμμάτων παρουσιάζει μικρή αύξηση κατά την πάροδο του χρόνου (μέσος συντελεστής αύξησης ανά μήνα 2%)
- η ποσότητα των κλαδεμάτων παραμένει σταθερή εκτός από τους μήνες Μάρτιο, Σεπτέμβριο, Οκτώβριο, όπου παρουσιάζει μεγάλη αύξηση
- η ποσότητα των ογκωδών αποβλήτων μειώνεται (μέση μεταβολή ανά μήνα -9,86 τόνοι)
- η συνολική ποσότητα των αποβλήτων παρουσιάζει αύξηση καθώς ολοκληρώνεται η χρονιά
- η μεγαλύτερη ποσότητα αποβλήτων συνολικά παρατηρείται τους μήνες Μάρτιο και Οκτώβριο (σημαντική αύξηση παρουσιάζουν τα κλαδέματα τους συγκεκριμένους μήνες)

- η μικρότερη ποσότητα αποβλήτων διατέθηκε το μήνα Μάιο

**Πίνακας 8 - Σύσταση αποβλήτων που διατίθενται στον ΧΥΤΑ Δ. Βάρης Βούλας Βουλαγαμένης (2013)**

|              |                |            |
|--------------|----------------|------------|
| 59 % οικιακά | 32 % κλαδέματα | 9 % ογκώδη |
|--------------|----------------|------------|

#### 4.2.3. Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων

Ο Δήμος Βάρης Βούλας Βουλαγαμένης συμμετέχει στην ανακύκλωση αποβλήτων συσκευασίας μέσω της συνεργασίας του με την ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕ. (ΕΕΑΑ) Τα ανακυκλώσιμα μεταφέρονται σε μονάδα της ΕΕΑΑ – ΚΔΑΥ Βιομηχανικής Ζώνης Μαρκοπούλου

**Πίνακας 9 - Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων συσκευασίας Δ. Βάρης Βούλας Βουλαγαμένης (2013)**

|   |       |
|---|-------|
| Δρομολόγια που εκτελέστηκαν   | 830   |
| Συλλεγόμενες ποσότητες (τόνοι)  | 2.732 |
| Μέσο Φορτίο Δρομολογίου (τόνοι)   | 3     |
| Διάθεση υπολείμματος (τόνοι)  | 1.324 |
| Εκτίμηση ποσότητας αποβλήτων συσκευασίας του δήμου το 2013 (σε τόνους) που ανακτήθηκε στα ΚΔΑΥ και σε άλλες αδειοδοτημένες υποδομές ανακύκλωσης | 1.408 |

**Πίνακας 10 - Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων Δ. Βάρης Βούλας Βουλαγαμένης (2013)**

| ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  | ΠΟΣΟΤΗΤΑ       |
|--|----------------|
| Εκτίμηση ποσότητας αποβλήτων συσκευασίας   | 1.408 τόνοι    |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού  | 1,98           |
| Εκτίμηση των αποσυρόμενων οχημάτων   | 40             |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών   | 10.000 ΤΕΜΑΧΙΑ |
| Εκτίμηση ποσότητας Αποβλήτων Εκκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) που παρήχθησαν από τα έργα που εκτέλεσε ο Δήμος το 2013 ή/και που περισυνέλεξε από δημότες του ή δημοτικούς χώρους. | 300 τόνοι      |

**Πίνακας 11 - Δ. Βάρης Βούλας Βουλαγαμένης Παραγωγή Αστικών Απορριμμάτων ανά κάτοικο – Ποσοστό Ανακύκλωσης (2013) (ΕΔΣΝΑ - Οδηγός Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων)**

| Περιοχή                       | Σύμμεικτα (Τόνοι) | ΚΔΑΥ (Τόνοι) |           |                     | Σύνολο ΑΣΑ (Τόνοι) | Ποσοστό Ανακύκλωσης |
|-------------------------------|-------------------|--------------|-----------|---------------------|--------------------|---------------------|
|                               |                   | Μεικτά       | Υπόλειμμα | Καθαρά Ανακυκλώσιμα |                    |                     |
| ΔΗΜΟΣ ΒΒΒ                     | 31.763,18         | 2.732,00     | 1.324,00  | 1.408,00            | 34.495,18          | 4,08%               |
| Περιφέρεια Αττικής Έτος 2013* | 1.667.820,15      | 122.122,51   | 74.835,51 | 47.287,00           | 1.789.942,66       | 2,64%               |

**Πίνακας 12 - Δ. Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (2013)**

| Περιοχή   | ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ | Σύνολο ΑΣΑ (Kg) | ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ (Kg/Κάτοικο) |
|-----------|-----------|-----------------|---------------------------------------|
| ΔΗΜΟΣ BBB | 48.380    | 34.495.180      | 713,005                               |

Η κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ στο Δήμο είναι σημαντικά υψηλότερη από το μέσο όρο των Δήμων της Αττικής που ανέρχεται σε 467,64 (Kg/Κάτοικο και έτος) σύμφωνα με τον Οδηγό Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων του ΕΔΣΝΑ.

#### 4.2.4. Εκτίμηση κόστους της υφιστάμενης διαχείρισης

Η ανάλυση των οικονομικών στοιχείων έτους 2013 για τη διαχείριση των απορριμμάτων, διαμορφώνεται ως εξής :

- Το συνολικό κόστος διαχείρισης απορριμμάτων ανέρχεται 5.691.155,75 € για το 2013.
- Το ετήσιο άμεσο κόστος ανά κάτοικο ανέρχεται περίπου σε 38,61€ το έτος.
- Το ετήσιο έμμεσο κόστος ανά κάτοικο ανέρχεται περίπου σε 79,03€ το έτος.

#### 4.2.5. Διαθεσιμότητα χώρων

Στο Δήμο Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης έχει γίνει χωροθέτηση Σταθμού Μεταφόρτωσης και ενός τουλάχιστον Πράσινου Σημείου - Green Point στα Διοικητικά Όρια του Δήμου και αναμένεται η έγκριση τους από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης.

#### 4.2.6. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης

##### Εξοπλισμός διαχείρισης απορριμμάτων στην Βάρη

**Οχήματα:** Η ΔΕ Βάρης διαχειρίζεται 6 απορριματοφόρα (Α/Φ) για τα σύμμεικτα απορρίμματα και ένα επιπλέον Α/Φ για τα ανακυκλώσιμα Όλα είναι τύπου «πρέσσας» και συνολικά πραγματοποιούν περί τα 5-6 δρομολόγια καθημερινά σε 7ήμερη βάση με 5-6 δρομολόγια τις καθημερινές και από 1 το Σάββατο και την Κυριακή. Όλα τα Α/Φ αδειάζουν στο ΧΥΤΑ (πλην αυτό της ανακύκλωσης που κατευθύνεται στην στη σχετική μονάδα παραλαβής στο Κορωπί) και μερικές φορές εκτελούν και 2ο δρομολόγιο (μόλις το φορτηγό γεμίσει για 2η φορά το παραλαμβάνει άλλος οδηγός για να το οδηγήσει στο ΧΥΤΑ που ξεκίνησε εργασία αργότερα).

Δύο φορές την εβδομάδα τέσσερα (4) ανοιχτά φορτηγά και δύο φορτωτές (ένα JCB και ένα BobCat) συλλέγουν τα ογκώδη απορρίμματα και τα κλαδέματα . Σε κάθε Α/Φ υπάρχει πλήρωμα 3 ατόμων, δηλαδή 1 οδηγός και 2 εργάτες για την αποκομιδή (ωράριο 6ήμερης βάσης)

**Κάδοι:** Η ΔΕ Βάρης έχει περί τους 800 κάδους 1.100 lt μηχανικής αποκομιδής σύμμεικτων απορριμμάτων και περί τους 470 κάδους ανακύκλωσης

##### Εξοπλισμός διαχείρισης απορριμμάτων στην Βούλα

**Οχήματα:** Η ΔΕ Βούλας διαχειρίζεται 8 Α/Φ τύπου «μύλου» για τα σύμμεικτα απορρίμματα και δύο επιπλέον Α/Φ τύπου «πρέσσας» για τα ανακυκλώσιμα. Συνολικά πραγματοποιούν περί τα 9-10 δρομολόγια καθημερινά σε 6ήμερη βάση. Αυτά που πραγματοποιούν 1 δρομολόγιο είναι αυτά που πραγματοποιούν την αποκομιδή από τους σταθερούς κάδους.

Σε κάθε Α/Φ υπάρχει πλήρωμα 3 ατόμων, 1 οδηγός και 2 εργάτες για την αποκομιδή (ωράριο 6ήμερης βάσης). Δύο φορές την εβδομάδα τέσσερα (4) ανοιχτά φορτηγά και δύο φορτωτές (ένα JCB και ένα BobCat) συλλέγουν τα ογκώδη απορρίμματα και τα κλαδέματα.

**Κάδοι:** Στη ΔΕ Βούλας υπάρχουν 1200 κάδοι μηχανικής αποκομιδής 1.100 lt σύμμεικτων απορριμμάτων, 732 σταθεροί κάδοι αποκομιδής σύμμεικτων απορριμμάτων (στις περιοχές Πανόραμα και Εξοχή) και 525 κάδοι ανακύκλωσης

## **Εξοπλισμός διαχείρισης απορριμμάτων στην Βουλιαγμένη**

**Οχήματα:** Στη Βουλιαγμένη απασχολούνται δύο (2) Α/Φ τύπου πρέσσας για τα σύμμεικτα και ένα (1) Α/Φ τύπου πρέσσας για τα ανακυκλώσιμα. Σε κάθε Α/Φ υπάρχει πλήρωμα 3 ατόμων, 1 οδηγός και 2 εργάτες για την αποκομιδή (ωράριο 8ήμερης βάσης). Μία φορά την εβδομάδα τέσσερα (4) ανοιχτά φορτηγά και δύο φορτωτές (ένα JCB και ένα BobCat) συλλέγουν τα ογκώδη απορρίμματα και τα κλαδέματα .

**Κάδοι :** Στη ΔΕ Βουλιαγμένης υπάρχουν 100 κάδοι 600lt , 250 κάδοι 1.100 lt μηχανικής αποκομιδής και 165 κάδοι ανακύκλωσης.

### **Επιπλέον εξοπλισμός για το σύνολο του Δήμου**

Τέσσερις (4) συρμοί (νταλίκες με επικαθήμενο) χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ογκωδών απορριμμάτων και κλαδέματα στο ΧΥΤΑ. Δύο (2) καδοπλυντήρια χρησιμοποιούνται για το πλύσιμο των κάδων . Πέντε (5) ημιφορτηγά , εννέα (9) ανοιχτά φορτηγά, τέσσερα (4) φορτηγά με αρπάγη , δύο (2) φορτηγά με νύχι και δέκα (10) φορτωτές χρησιμοποιούνται στην αποκομιδή των ογκωδών και των κλαδεμάτων. Δύο (2) σάρωθρα (σκούπες) χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των πλατειών και γενικά των κοινόχρηστων χώρων.

## **4.2.7 Στόχοι Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης**

- Η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων από τα ανακυκλώσιμα που εμπεριέχονται σε αυτά, μπορεί να επιφέρει στο Δήμο κέρδος 20,41 € για κάθε τόνο που μεταφέρεται στο ΚΔΑΥ αντί του ΧΥΤΑ.
- Η μείωση της μάζας των σύμμεικτων απορριμμάτων με τη μεταφορά μέρους των ογκωδών ή των κλαδεμάτων σύμμεικτων απορριμμάτων σε ένα Σταθμό Μεταφόρτωσης, ή σε ένα εναλλακτικό χώρο εναπόθεσης – π.χ. «Πράσινου Σημείου» - Green Point - και όχι στον ΧΥΤΑ μπορεί να επιφέρει στο Δήμο κέρδος 53,44 € για κάθε τόνο ή 5,01€ για κάθε μη διανυόμενο χιλιόμετρο.
- Η άμεση έναρξη της επικοινωνίας του Δήμου για τους πολίτες για τη σημασία της ανακύκλωσης.
- Η άμεση χωροθέτηση Σταθμού Μεταφόρτωσης, Σταθμού εναπόθεσης κλαδεμάτων και ογκωδών και ενός «Πράσινου Σημείου», δηλαδή ενός οργανωμένου χώρου όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά (ρούχα, μπαταρίες, φάρμακα, οικοσκευές κλπ)
- Η μείωση της χιλιομετρικής απόστασης που διανύουν τα απορριμματοφόρα με τη μεταφορά των σύμμεικτων απορριμμάτων – απαλλαγμένων από ογκώδη και κλαδέματα, σε ένα Σταθμό Μεταφόρτωσης, όχι στον ΧΥΤΑ κατευθείαν, μπορεί να επιφέρει στο Δήμο κέρδος 0,76 € για κάθε μη διανυόμενο χιλιόμετρο\*.
- Η μείωση των χιλιομέτρων που διανύουν τα απορριμματοφόρα με τη μεταφορά των σύμμεικτων απορριμμάτων στον ΧΥΤΑ, με μείωση των δρομολογίων, η οποία επιτυγχάνεται με θρυμματισμό των ογκωδών μπορεί να επιφέρει στο Δήμο κέρδος 0,76 € για κάθε μη διανυόμενο χιλιόμετρο.

## **4.2.8 Ανάπτυξη δράσεων**

### **Δράσεις ενημέρωσης πολιτών**

- Πληροφόρηση - ενημέρωση των δημοτών "πόρτα - πόρτα".
- Τηλεφωνική γραμμή ενημέρωσης για τους δημότες του δήμου
- Ανάρτηση ειδικών αφισών και ανακοινώσεων σε δημόσιους χώρους και καταστήματα, διανομή ενημερωτικού υλικού.
- Διοργάνωση εκδηλώσεων (ημερίδες και συζητήσεις, εκπαιδευτικά προγράμματα ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης στα σχολεία).
- Έντυπες ή και ηλεκτρονικές εκδόσεις απευθυνόμενες στο ευρύ κοινό, στους μαθητές, στους εκπροσώπους των φορέων κ.λπ.



- Δράσεις δημόσιας διαβούλευσης και κοινωνικής συμμετοχής μέσω ανοιχτών εκδηλώσεων, ερωτηματολογίων, ενίσχυση εθελοντικών ομάδων πολιτικής προστασίας και 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

#### **Χωροθέτηση Σταθμού Μεταφόρτωσης και ενός τουλάχιστον Πράσινου Σημείου - Green Point στα Διοικητικά Όρια του Δήμου**

Ίδρυση ενός τουλάχιστον «Πράσινου Σημείου» με διευρυμένο ωράριο λειτουργίας και ενημέρωση των πολιτών ώστε να δημιουργηθεί ένα νέο ρεύμα. Το Πράσινο Σημείο είναι ένας οργανωμένος χώρος, όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά, ογκώδη (π.χ. έπιπλα), μικρά επικίνδυνα απόβλητα (όπως μπαταρίες, χρώματα, κλπ.) πράσινα απόβλητα και άλλα είδη αποβλήτων. Βασικός σκοπός του Πράσινου Σημείου είναι η διαλογή στην πηγή και ο διαχωρισμός διαφορετικών υλικών και ρευμάτων αποβλήτων, με στόχο:

- Την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση.
- Τη μείωση του κόστους μεταφοράς και διαχείρισης των αποβλήτων.
- Τη βελτίωση της εμπορευσιμότητας των ανακυκλώσιμων υλικών.
- Τη μείωση των αποβλήτων προς ταφή.

**Ένα δίκτυο κάδων για την προδιαλογή αποβλήτων** (κατά το πρότυπο των καφέ κάδων των Δήμων Αθηναίων και Κηφισιάς) ή συλλογή πότρα-πόρτα με ειδικές σακούλες

**Δημιουργία ενός νέου ρεύματος βιοαποβλήτων με τη συμμετοχή των πολιτών και των τοπικών επιχειρήσεων**. Ο στόχος της χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων είναι σε εθνικό επίπεδο στο 10% για το 2020

**Δημιουργία ενός χωριστού ρεύματος με κλαδέματα απαλλαγμένα από ογκώδη** τα οποία σε συνδυασμό με τα βιοαπόβλητα μπορούν να οδηγηθούν για κομματοποίηση ή να παραδοθούν σε ιδιώτες

**Δημιουργία υποχρεωτικής ξεχωριστής συλλογής χαρτιού, πλαστικού, μετάλλων, γυαλιού** Ο στόχος της συνολικής ανακύκλωσης είναι σε εθνικό επίπεδο στο 50% για το 2020.

#### **4.2.9 Οικονομικά στοιχεία και χρηματοδότηση**

Η εξοικονόμηση του τέλους υγειονομικής ταφής μπορεί να χρηματοδοτήσει σημαντικές επενδύσεις στον τομέα της καθαριότητας (εγκαταστάσεων “Πράσινου Σημείου”, λειοτεμαχιστή, εξοπλισμού μεταφοράς κλπ)

Επιπλέον πηγές χρηματοδότησης από την υλοποίηση του παρόντος σχεδίου δράσης μπορούν να είναι

- Τυχόν επιδότηση εναλλακτικής διαχείρισης
- Εμπορική διάθεση των υλικών
- Χρηματοδότηση μέσω του ΕΣΠΑ (ΥΜΕΠΕΡΑΑ & ΠΕΠ) και μέσω άλλων κοινοτικών χρηματοδοτήσεων όπως του προγράμματος LIFE 2014-2020
- Χρηματοδότηση μέσω του Πράσινου Ταμείου

### **4.3 Συγκριτική αξιολόγηση και εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας**

Τα δυο ΤΣΔΑ συντάχθηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα περιεχόμενα του Οδηγού Σύνταξης Τοπικών Σχεδίων Διαχείρισης Απορριμμάτων του ΕΔΣΝΑ συμβάλλοντας στην αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Αττικής. Και στα ΤΣΔΑ γίνονται αποδεκτοί οι στόχοι που θέτει ο ΠΕΣΔΑ, και ταυτόχρονα διαπιστώνεται η ανάγκη να υπάρχει μια μεταβατική περίοδος διετούς ή τριετούς διάρκειας για την αλλαγή του μοντέλου διαχείρισης αποβλήτων.

#### **4.3.1 Γενικές Παρατηρήσεις**

Οι δυο εξεταζόμενοι Δήμοι είναι αστικοί Δήμοι της Αττικής, μεσαίου-μεγάλου μεγέθους, με επιχειρήσεις και χώρους μαζικής εστίασης από όπου συγκεντρώνονται μεγάλες ποσότητες απορριμμάτων, αλλά με βασική διαφορά ότι ο Δήμος Αιγάλεω είναι από τους πιο πυκνοκατοικημένους της Αθήνας ενώ ο Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης είναι σημαντικά λιγότερο πυκνοκατοικημένος με αρκετή έκταση πρασίνου. Με βάση τα παραπάνω δεδομένα θεωρείται αξιοπερίεργο το γεγονός ότι ο Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης εμφανίζει μεγάλο ποσοστό κατά κεφαλή στη παραγωγή ΑΣΑ και συγκεκριμένα 713,005/κάτοικο ενώ ο Δήμος Αιγάλεω 455,20/κάτοικο-κοντά στο μέσο όρο των Δήμων της Αττικής. Ακόμα, σύμφωνα με τα στοιχεία που αναφέρονται στα ΤΣΔΑ στο Δήμο Βάρης-Βούλας- Βουλιαγμένης το 68% των απορριμμάτων που καταλήγουν στο ΧΥΤΑ είναι σύμμεικτα ενώ το 32% κλαδέματα, ενώ αντίστοιχα στο Δήμο Αιγάλεω, το ποσοστό είναι 99,3% σύμμεικτα και μόνο 0,66% κλαδέματα, γεγονός που δικαιολογείται από την πυκνότητα πληθυσμού και πρασίνου σε κάθε Δήμο.

Ακόμα, και στους δυο Δήμους το ποσοστό ανακύκλωσης αυξάνεται συνεχώς με τον Δήμο Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης να παρουσιάζει μεγαλύτερο ποσοστό 4,08%- το διπλάσιο σχεδόν από το μέσο όρο των Δήμων της Αττικής ενώ ο Δήμος Αιγάλεω παρουσιάζει 3,63%. Και οι δυο Δήμοι είναι πλήρως εξοπλισμένοι με οχήματα αποκομιδής, ανακύκλωσης, συλλογής ογκωδών και κλαδεμάτων προσφέροντας ένα ικανοποιητικό επίπεδο καθαριότητας στην πόλη.

Η μείωση του κόστους λειτουργίας της Δ/νσης καθαριότητας αποτελεί βασικό στόχο και για τους δυο Δήμους καθώς αγγίζει παραπάνω από τα 5.000.000€ κάθε έτος, ποσό το οποίο θα μπορεί να περιοριστεί με την ελαχιστοποίηση των σύμμεικτων απορριμμάτων,

αύξησης των ανακυκλώσιμων, περιορισμός δρομολογίων αποκομιδής και κατ' επέκταση εξοικονόμηση πόρων.

#### **4.3.2 Ομοιότητες**

- Τα ΤΣΔΑ καταγράφουν τα διάφορα επιμέρους ρεύματα αποβλήτων (υλικά συσκευασίας, πράσινα, ογκώδη, βιοαπόβλητα υπολειμματικά σύμμεικτα, λοιπά απόβλητα) & τα στάδια διαχείρισης τους (συλλογή, διαλογή, επεξεργασία, διάθεση)
- Επισημαίνεται, η ανάγκη βελτίωσης των δράσεων των Δήμων σε ότι αφορά στο σύνολο των παραγόμενων αποβλήτων.
- Γίνεται αναφορά στην ανάπτυξη των δικτύων χωριστής συλλογής (ανακυκλώσιμων, πρασίνων, βιοαποβλήτων, ογκωδών & λοιπών ειδικών ρευμάτων) καθώς αποτελεί ζήτημα πρώτης προτεραιότητας.
- Τα Πράσινα Σημεία & τα Κέντρα Επαναχρησιμοποίησης ενσωματώνονται ως αναγκαία εργαλεία στη φιλοσοφία του νέου σχεδιασμού διαχείρισης.
- Το ρεύμα των πρασίνων και των ογκωδών θα συλλέγονται χωριστά προς διακριτή διαχείριση επί τόπου ή σε κεντρικές εγκαταστάσεις.
- Χαρτογραφούνται τα σημεία συγκέντρωσης αποβλήτων, γίνεται ανάλυση του κόστους συλλογής και μεταφοράς και καταγράφονται οι διαθέσιμοι πόροι προκειμένου να αναπτυχθούν οι ανάλογες στρατηγικές.
- Τίθενται οι ίδιοι γενικοί στόχοι όπως: Βελτίωση του Επιπέδου Καθαριότητας της πόλης και της Ποιότητας Ζωής των Πολιτών, Μείωση της ποσότητας των σύμμεικτων απορριμμάτων, Μείωση του κόστους διαχείρισης, Εκσυγχρονισμός και καλύτερη οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας. Ωστόσο, δεν γίνεται καμία αναφορά σε διοικητικά συστήματα παρακολούθησης των επιδιωκόμενων στόχων όπως π.χ. η εφαρμογή κάποιου συστήματα ΔΟΠ.
- Υιοθετούνται δράσεις υποκίνησης, ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των κατοίκων για τη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση.

#### **4.3.3 Διαφορές**

- Στο ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω προτείνεται πιλοτικό πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης αποτελώντας έναν αποτελεσματικό τρόπο μείωσης 70-80% των οργανικών αποβλήτων.

- Στο ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω εξετάζονται οι δυνατότητες για διαδημοτική συνεργασία με όμορους Δήμους της περιοχής για την δημιουργία τοπικών - μικρών Πράσινων Σημείων και Σταθμού Μεταφόρτωσης Αποβλήτων, ενώ στο ΤΣΔΑ του Δ. Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης προωθείται η δημιουργία ολοκληρωμένου Πράσινου Σημείου διευρυμένου ωραρίου.
- Στο ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω προτείνονται δυο ειδικά πιλοτικά προγράμματα: το πιλοτικό πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης των οργανικών αστικών στερεών αποβλήτων του Δήμου Αιγάλεω για την τοπική παραγωγή εδαφοβελτιωτικών και του πιλοτικού προγράμματος για την εφαρμογή συστήματος PAYT (pay as you throw).
- Το ΤΣΔΑ του Δ. Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης παρουσιάζει αναλυτική κοστολόγηση του υφιστάμενου κόστους λειτουργίας της υπηρεσίας καθαριότητας, επιχειρεί την διατύπωση δεικτών παρακολούθησης και διαμορφώνει σαφή εικόνα για τα στοιχεία κόστους που χρήζουν βελτίωσης. Αντίθετα στο ΤΣΔΑ του Δ. Αιγάλεω παρουσιάζεται μία πιο συνοπτική / συγκεντρωτική καταγραφή του κόστους λειτουργίας της υπηρεσίας καθαριότητας.
- Στο ΤΣΔΑ του Δήμου Αιγάλεω υπάρχει ακριβής κοστολόγηση – προϋπολογισμός των δράσεων του σχεδίου, με αναφορά στις πηγές χρηματοδοτήσεις οι οποίες κρίνονται αξιόπιστες. Το ΤΣΔΑ του Δ. Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης στηρίζεται κατά βάση στην αυτοχρηματοδότησή του από την εξοικονόμηση που επιτυγχάνεται, εντούτοις δεν παρουσιάζεται αναλυτικός προϋπολογισμός των προτεινόμενων δράσεων.

#### **4.4 Διαδικασία και εργαλεία παρακολούθησης ΤΣΔΑ**

Σύμφωνα με το ν. 4042/2012 (Α' 24) προς εφαρμογή του άρθρου 28 της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ με τον οποίο συντάχθηκε ο ΕΣΔΑ, ορίστηκε και η διαδικασία παρακολούθησης και εφαρμογής η οποία στηρίζεται στα εξής εργαλεία:

**A. Σύστημα συλλογής δεδομένων.** Προϋπόθεση για την παρακολούθηση είναι η ύπαρξη ενός αποτελεσματικού συστήματος συλλογής δεδομένων για τα απόβλητα που να εξασφαλίζει την ιχνηλασιμότητά τους, από την παραγωγή έως την τελική διαχείριση. Η ύπαρξη του εν λόγω συστήματος αποτελεί μια από τις βασικές γενικές κατευθύνσεις του ΕΣΔΑ.

**B. Δείκτες παρακολούθησης.** Οι δείκτες παρακολούθησης παρουσιάζονται ανά ρεύμα.

**Γ. Εκθέσεις προόδου και αναφοράς.** Τα μέσα αποτύπωσης της παρακολούθησης θα είναι οι εκθέσεις προόδου και αναφοράς. Οι εκθέσεις θα έχουν απολογιστικό χαρακτήρα και θα μπορούν να καλύπτουν τις απαιτήσεις αναφοράς προς την ΕΕ και άλλους διεθνείς οργανισμούς.

**Δ. Προγράμματα αξιολόγησης της λειτουργίας εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων.**

Τα παραπάνω εργαλεία αποτελούν εργαλεία συστημάτων ποιότητας για την αυτό-αξιολόγηση του στρατηγικού σχεδιασμού. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η όσο το δυνατόν αποδοτικότερη παρακολούθηση των ΤΣΔΑ ώστε να εντοπίζονται παθολογίες, να καταγράφονται αστοχίες, ατέλειες ή παραλήψεις, όπως και δυνατότητες αλλά και να αποσαφηνίζονται περιοχές που χρήζουν διοικητικής βελτίωσης. Μέσω των εκθέσεων προόδου καταδεικνύεται ο βαθμός προόδου που έχει επιτύχει το αξιολογούμενο σχέδιο και μπορεί να αναδεικνύεται η ανάγκη ενίσχυσης του υλοποιώντας βελτιωτικές δράσεις.

Θα μπορούσαν ωστόσο να χρησιμοποιηθούν και άλλα εργαλεία συστημάτων ποιότητας όπως η συμμετοχή των πολιτών-πελατών με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων και τη συμμετοχή τους σε διαβουλεύσεις. Αν και σπάνια καλούνται οι πολίτες να συμμετάσχουν στο σχεδιασμό και την εφαρμογή συστημάτων μέτρησης αποτελεσμάτων, η ανάμειξή τους μπορεί να ενισχύσει τον κοινωνικό χαρακτήρα της μέτρησης, συνδυάζοντας την πραγματικότητα με τις αξίες τους. Ο στρατηγικός σκοπός, κατά τη διαδικασία μέτρησης αποτελεσμάτων πρέπει να είναι η συμμετοχή και η ανάμειξη των πολιτών, προκειμένου να εκφράσουν την κοινωνική αντίληψη για τις εν λόγω παρεχόμενες υπηρεσίες. Άλλωστε, η αξιοπιστία ενός συστήματος μέτρησης αποτελεσμάτων αυξάνεται όσο διευρύνεται η συμμετοχή των πολιτών. Εάν οι πολίτες δε συμμετέχουν στις μετρήσεις αποτελεσμάτων, ο λόγος για τις μετρήσεις και οι συναφείς προϋποθέσεις μετατροπής τους σε διοικητική πρακτική δεν είναι τίποτε περισσότερο παρά κάποιες ενδο-υπηρεσιακές συζητήσεις ή προβληματισμοί μεταξύ των γραφειοκρατών.

#### **4.5 Εφαρμογή ΚΠΑ για την παρακολούθηση και εφαρμογή των επιδιωκόμενων στόχων**

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω οι δυο Δήμοι Αιγάλεω και Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης, μέσα από τα ΤΣΔΑ θέτουν τους επιδιωκόμενους στόχους για την ορθή διαχείριση των

απορριμμάτων υιοθετώντας τις κατευθύνσεις του ΕΣΔΑ και ΠΕΣΔΑ Αττικής. Στα ΤΣΔΑ αναφέρονται οι αποφάσεις που θα πρέπει να ληφθούν για την υλοποίηση των ειδικών στόχων των Σχεδίων και αφορούν τη βελτίωση του επιπέδου καθαριότητας της πόλης και της Ποιότητας Ζωής των Πολιτών, τη μείωση της ποσότητας των σύμμεικτων απορριμμάτων, τη μείωση του κόστους διαχείρισης και τον εκσυγχρονισμό καθώς και την καλύτερη οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας.

Για την υλοποίηση των επιδιωκόμενων στόχων οι διοικήσεις των Δήμων θα πρέπει να εφαρμόσουν τις απαραίτητες εκείνες διαδικασίες ελέγχου που θα διασφαλίσουν ένα συγκεκριμένο επίπεδο ποιότητας στην παροχή των συγκεκριμένων υπηρεσιών καθαριότητας. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα εργαλεία ΔΟΠ που θα εξασφαλίσουν την αξιολόγηση της απόδοσης και της αλλαγής στη παροχή των υπηρεσιών που επιχειρείται μέσω των ΤΣΔ.

Με την προτεινόμενη εφαρμογή του ΚΠΑ οι διοικήσεις των δυο Δήμων θα ακολουθήσουν έναν ολοκληρωμένο κύκλο ποιότητας αποτελούμενο από τον Προγραμματισμό, την Εκτέλεση, τον Έλεγχο και την Ανάδραση. Μέσω αυτού του κύκλου ποιότητας θα διευκολυνθεί η αυτό-αξιολόγηση της διοίκησης ως προς την οργανωτική της απόδοση και συγκεκριμένα ως προς τα αποτελέσματα της παρεχόμενης υπηρεσίας αφού προηγουμένως έχει αποτυπωθεί επαρκώς η υφιστάμενη κατάσταση και έχουν σχεδιαστεί οι δράσεις βελτίωσης όπως έχει ήδη πραγματοποιηθεί κατά τη σύνταξη των ΤΣΔ.

Η προτεινόμενη εφαρμογή του συστήματος ΚΠΑ δεν έχει ως σκοπό να επιφέρει αλλαγή ως προς τους επιδιωκόμενους στόχους των ΤΣΔΑ αλλά αντίθετα, να εντοπιστούν τα σημεία που παρατηρείται αναποτελεσματική λειτουργία και χρήζουν βελτίωσης και κυρίως να αποτυπωθεί ο τρόπος ελέγχου και αξιολόγησης της απόδοσης των επιχειρούμενων αλλαγών. Γενικά, η μέτρηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω του συστήματος ΚΠΑ λειτουργεί ως μηχανισμός αξιολόγησης και ελέγχου του τι έχει επιτύχει η διοίκηση και πρέπει να νοείται ως εργαλείο και όχι ως σκοπός. Η μετάβαση σε μια κουλτούρα μέτρησης αποτελεσμάτων γίνεται δυνατή μέσα από τη διαρκή διοικητική βελτίωση που σημαίνει να πραγματοποιούνται μεν μικρά βήματα, αλλά να σημειώνεται πρόοδος σε μια συνεχή βάση. Η εφαρμογή του προτύπου ΚΠΑ υπονοεί ότι «όταν δε μετριοούνται τα αποτελέσματα, δε γίνονται γνωστές οι αστοχίες, ενώ ταυτόχρονα, εκφράζει την ανάγκη άσκησης της διοίκησης βάσει δεδομένων μέτρησης αποτελεσμάτων και όχι βάσει της διαίσθησης», συμπεριφερόμενη με βάση δεδομένα και

στοιχεία. Η καθιέρωση ενός συστήματος μετρήσεων δεν έχει συγκυριακό ή αποσπασματικό χαρακτήρα, αλλά διάρκεια και συνέχεια, επομένως από τη στιγμή που θα υιοθετηθεί καθίσταται ενδημικό στοιχείο της λειτουργίας της διοίκησης και ως τέτοια είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το στρατηγικό προγραμματισμό της, εντασσόμενη στη στοχοθεσία των δημοσίων οργανώσεων και έχοντας ως σημείο αναφοράς το σύνολο της διοικητικής συμπεριφοράς (Μιχαλόπουλος, 2007). Οι μετρήσεις όσο τεχνικά επαρκείς και να είναι διαθέτουν περιορισμένη αξία, αν δεν αποτελούν τη βάση τεκμηρίωσης και σχεδιασμού διορθωτικών αποφάσεων και θεμελιώδη προϋπόθεση αναμορφώσεων. Εάν τα δεδομένα των μετρήσεων δε μετατρέπονται σε πληροφορίες τότε παραμένουν ακατέργαστες ενδείξεις και όταν οι πληροφορίες δεν αξιοποιούνται για τη δόμηση διορθώσεων τότε οι μετρήσεις μετατρέπονται σε αυτοσκοπό. Ειδικά για το ΚΠΑ, μέσω της συνεχούς και διαρκούς αυτό-αξιολόγησης δημιουργούνται οι «προϋποθέσεις προσανατολισμού των διοικητικών συμπεριφορών σε μετρήσιμα αποτελέσματα τα οποία αντιστοιχούν στις ανάγκες των πολιτών».

Στρατηγικής σημασίας ζήτημα είναι ο τρόπος χρήσης των αποτελεσμάτων μέτρησης και γενικότερα του συστήματος μέτρησης, το οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται ως «εργαλείο λήψης αποφάσεων». Έτσι λοιπόν, η στοχοθεσία είναι κάτι που πραγματοποιείται αμέσως μετά την αξιολόγηση (Μακρυδημήτρης 1989).

Μέσω των μετρήσεων δημιουργούνται και οι προϋποθέσεις διαμόρφωσης συγκριτικών επιδόσεων (benchmarking) μεταξύ δημοσίων υπηρεσιών όχι τόσο για να κατατάξουν αξιολογικά, όσο για να εντοπισθούν οι «άριστες» πρακτικές διοίκησης (best practices). Οι τελευταίες έχουν νόημα όχι μόνο όταν καταγράφονται και εντοπίζονται, αλλά όταν μαθαίνονται και υιοθετούνται και από άλλες υπηρεσίες. Πρόκειται για ένα εργαλείο μάθησης με το οποίο μια δημόσια οργάνωση μπορεί να μάθει να μπορεί να βελτιώνει τη λειτουργία της και τα αποτελέσματά της

Το ΚΠΑ απαρτίζεται - ομοίως με το πρότυπο EFQM - από εννέα (9) κριτήρια (πεδία μεταβλητών), εκ των οποίων τα πέντε (5) πρώτα διακρίνονται σε κριτήρια προϋποθέσεων (enablers) και αναφέρονται στους τομείς στους οποίους μπορεί η οργάνωση να δραστηριοποιηθεί, προκειμένου να επιτύχει τη στοχοθεσία του. Τα υπόλοιπα τέσσερα (4) διακρίνονται σε κριτήρια αποτελεσμάτων (results) και μετρούν τις συνέπειες από την ολοκλήρωση των ανωτέρω ενεργειών στην απόδοση της οργάνωσης. Αυτός ο σύνδεσμος μεταξύ διαφορετικών επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων και προϋποθέσεων υπογραμμίζει

τη σχέση αιτίου (προϋποθέσεις) - αιτιατού (αποτελέσματος), διασφαλίζοντας τη συνέπεια και τη συνέχεια στη διαδικασία βελτίωσης.

Οι δείκτες είναι «εργαλεία μέτρησης αποτελεσμάτων» και στην ίδια λογική εγγράφεται η αξιοποίηση του όρου από το ΚΠΑ: είναι το ενδεικτικό μέτρο κάποιου φαινομένου, δηλαδή οι δείκτες δε μετρούν ούτε εξηγούν το φαινόμενο, αλλά δίνουν έμμεσα μια εκτίμηση του φαινομένου- κριτηρίου<sup>18</sup>. Η εξήγηση ακολουθεί μέσω της ποιοτικής επεξεργασίας και ανάλυσης των δεδομένων που συλλέγονται. Με άλλα λόγια, οι δείκτες λειτουργούν ως μηχανισμοί πληροφόρησης, οι οποίοι είναι προτυποποιημένοι στην περίπτωση του ΚΠΑ. Έτσι, ακτινογραφείται η λειτουργία μιας οργάνωσης, εντοπίζονται παθολογίες, καταγράφονται αστοχίες, ατέλειες ή παραλήψεις, όπως και δυνατότητες και αποσαφηνίζονται περιοχές που χρήζουν διοικητικής βελτίωσης. Μέσω της βαθμολογικής αποτίμησης καταδεικνύεται ο βαθμός προόδου που έχει επιτύχει η αξιολογούμενη οργάνωση και αναδεικνύεται η ανάγκη ενίσχυσης της ικανότητάς της να σχεδιάζει διορθωτικές αποφάσεις και να υλοποιεί βελτιωτικές δράσεις. Το ΚΠΑ, καταρχήν, δεν αφορά στην αξιολόγηση της ουσίας των δημοσίων πολιτικών που εφαρμόζει μια οργάνωση, αλλά στη διοικητική λειτουργία της.

Μέσω της μέτρησης των επιδόσεων της δημόσιας οργάνωσης επί των δεδομένων κριτηρίων του ΚΠΑ μπορούν να εξαχθούν (μεταξύ άλλων) οι αποκλίσεις από τις πρότυπες υπηρεσίες που συνιστούν τη μη ποιότητα, τη μη κάλυψη δηλαδή, των πραγματικών αναγκών του χρήστη και, κατά συνέπεια, την έλλειψη ικανοποίησής του. Οι αποκλίσεις αυτές συνιστούν πεδία που χρήζουν βελτίωσης και ως τέτοια απαιτούν διορθωτικές δράσεις για να αμβλυνθούν και μάλιστα, βιώσιμες. Αφετηρία της διαδικασίας αυτο-αξιολόγησης είναι η επιλογή των στόχων ή των πεδίων διοικητικής λειτουργίας που πρόκειται να αυτο-αξιολογηθούν. Κρίσιμη είναι η σύσταση και ο ρόλος της ομάδας αυτο-αξιολόγησης (και έργου) τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς τον τρόπο λειτουργίας της, η οποία πρέπει να χαρακτηρίζεται από συναίνεση και σύνθεση, αναδεικνύοντας έτσι την ευθύνη διοίκησης της ομάδας που αναλαμβάνει ένας συντονιστής

Το ΚΠΑ παρέχει μια μέθοδο αύξησης του ενδιαφέροντος και ενεργής εμπλοκής από όλο το προσωπικό της οργάνωσης απέναντι στα θέματα ποιότητας και τη «φήμη ποιότητας της οργάνωσης». Η βελτίωση της ποιότητας είναι μια διαδικασία, όχι ένα πρόγραμμα και

---

<sup>18</sup> Εγχειρίδιο ΚΠΑ: Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης 2013 -βελτιώνοντας τις δημόσιες οργανώσεις μέσω της αυτο-αξιολόγησης (2015), [http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20160408\\_poiotita\\_axiologisi.pdf](http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20160408_poiotita_axiologisi.pdf) [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]



παίρνει πολύ καιρό για να εγκατασταθεί σε μόνιμη βάση. Ο καθορισμός της ομάδας βελτίωσης ποιότητας φέρνει στο προσκήνιο το ζήτημα της συμμετοχής των εργαζομένων στις Ομάδες Αξιολόγησης και Έργου, αλλά βέβαια, η επίτευξη των στόχων του ΚΠΑ και γενικότερα μιας διαδικασίας βελτίωσης ποιότητας «απαιτεί τη συνδρομή όλων των υπαλλήλων».

Πέρα από την ηγεσία και το ανθρώπινο δυναμικό της δημόσιας οργάνωσης, σημαντική παράμετρος της αυτο-αξιολόγησης είναι οι πολίτες. Η αξιοπιστία ενός συστήματος μέτρησης αποτελεσμάτων αυξάνεται όσο διευρύνεται η συμμετοχή των πολιτών (Βακαλοπούλου 2011).

#### **4.6 Πρόταση Εφαρμογής ΚΠΑ στην παρακολούθηση των ΤΣΔΑ**

Οι διοικήσεις των δυο Δήμων προκειμένου να αναλάβουν τις κατάλληλες και στοχευμένες δράσεις για την υλοποίηση των ΤΣΔ, προτείνεται να προβούν στην εφαρμογή του ΚΠΑ ώστε να μπορέσουν να ανταποκριθούν με επιτυχία στην αποστολή των εν λόγω Σχεδίων αλλά και στην ικανοποίηση των πολιτών τους.

Το πεδίο εφαρμογής της αυτό-αξιολόγησης σε πρώτη φάση θα είναι η Δ/νση Καθαριότητας του κάθε Δήμου αλλά και το σύνολο των υπηρεσιών των Δήμων. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην επικοινωνία του με τους υπαλλήλους καθώς πρέπει να καταστεί σαφές ότι το σύστημα μέτρησης δεν αφορά τη δική τους αξιολόγηση αλλά την αυτο-αξιολόγηση του οργανισμού, έτσι ώστε να αποτραπεί μια πιθανή αποτυχία στο νέο αυτό εγχείρημα.

Στο Παράρτημα Ι παρουσιάζεται η προτεινόμενη δομή των κριτηρίων και των επιμέρους ερωτημάτων του ΚΠΑ, προσαρμοσμένα στην πραγματικότητα της Ελληνικής Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ειδικότερα στις υπηρεσίες καθαριότητας.

Δεδομένου, ότι υπάρχει ένα κριτήριο (8ο ) και ένα υποκριτήριο (6.1) αξιολόγησης στα οποία εμπλέκονται οι πολίτες, προτείνεται η οργάνωση μιας ημερίδας κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης που θα καλεί τους χρήστες υπηρεσιών και τα δίκτυά τους, άλλες δημόσιες οργανώσεις, κοινωνικούς εταίρους, ΜΚΟ και άλλους μετόχους στην αξιολόγηση του Δήμου. Αυτό, άλλωστε, θα ενισχύσει την εξωστρέφεια του Δήμου, θα τον καταστήσει προσβάσιμο, ενώ παράλληλα, θα αποτελέσει μια ευκαιρία συμμετοχής και ευαισθητοποίησης του πολίτη γενικότερα.

Οι διοικήσεις λοιπόν θα πρέπει να επικοινωνήσουν σωστά το εν λόγω σύστημα με απλή και κατανοητή γλώσσα καθώς είναι πολύ πιθανόν πολύ υπάλληλοι να μην είναι εξοικειωμένοι με τους τεχνικούς-διοικητικούς όρους του συστήματος. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να διανεμηθεί σχετικός οδηγός για τις ομάδες αυτό-αξιολόγησης με πρότυπα και επισημάνσεις ώστε να κατανοηθεί όσο το δυνατό σαφέστερα ο τρόπος εφαρμογής.

Στο Παράρτημα II παρουσιάζονται οι προτεινόμενες φάσεις ενσωμάτωσης της διαδικασίας του ΚΠΑ και κάποια προτεινόμενα στοιχεία που μπορεί να περιλαμβάνει ο εν λόγω οδηγός για τις ομάδες αυτοαξιολόγησης. Τα προτεινόμενα στοιχεία προέρχονται από τον Οδηγό εφαρμογής του ΚΠΑ (Έκδοση , 2017) που έχει εκδώσει η Γενική Δ/νση Μεταρρυθμιστικής Πολιτικής και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Οργανωτικών Μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης (Παράρτημα 1).

### ***Benchmarking ή Benchlearning?***

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η διαδικασία εφαρμογής ΚΠΑ είναι μία διαδικασία μάθησης και όχι σύγκρισης των επιδόσεων μεταξύ οργανισμών που εφαρμόζουν τα συστήματα ποιότητας.

Bench learning λοιπόν, να μαθαίνουμε δηλαδή μέσα από τη σύγκριση και είναι μία διαδικασία η οποία είναι δυνατό να αναπτυχθεί πρέπει να αναπτύξουμε όσοι θα ασχοληθούμε με το Κ.Π.Α από εδώ και πέρα, αυτό ακούστηκε σε πολλές εισηγήσεις.

Όπως αναφέρθηκε ήδη, μια βασική παραδοχή αποδοχή που απαιτείται για την εφαρμογή του Κ.Π.Α είναι ότι δεν πρέπει γίνεται επικέντρωση στην βαθμολόγηση και στις υψηλές αρχικές επιδόσεις (πχ. 60, 70, 80, 90) αλλά στην κατανόηση ότι το Κ.Π.Α είναι μία διαδικασία μέσω της επιδιώκεται η αυτο-βελτίωση της υπηρεσίας.

## **4.7 Προϋποθέσεις Εφαρμογής ΚΠΑ στην παρακολούθηση των ΤΣΔΑ**

Ένα πρώτο βασικό συμπέρασμα που αποτυπώθηκε σε όλες τις εφαρμογές είναι ότι το Κ.Π.Α. είναι μια συλλογική δουλειά. Για να εφαρμοστεί το Κ.Π.Α. πρέπει να δουλέψει ένα σύνολο ανθρώπων. Πρέπει να δουλέψουν τα ASSESSMENT GROUPS, τα GROUP αξιολόγησης. Τα SELF ASSESSMENTS GROUPS, τα SAGS δουλεύουν σ' ένα πλαίσιο το οποίο εμπεριέχει και συνεργασία, εμπεριέχει και συγκρούσεις, εμπεριέχει και άμιλλα, εμπεριέχει και άλλες επιστημονικές ή άλλες διαφωνίες, εμπεριέχει και παρεξηγήσεις,

εμπεριέχει και διαδικασίες προστασίας από πολιτικές σκοπιμότητες καθώς και διαδικασίες επίλυσης διαφορών προϊσταμένων, υφισταμένων και άλλων.

Η συλλογική δουλειά μπορεί να είναι και μεγάλο πρόβλημα και μεγάλο εμπόδιο. Πολλές φορές, οι Υπηρεσίες θέτουν σε δεύτερη μοίρα αυτά τα συστήματα γιατί έχουν πολλή δουλειά ή άλλες προτεραιότητες ή δεν καταλαβαίνουν τη χρησιμότητά του.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ειδικά συμπεράσματα, κρίνεται σκόπιμη η διατύπωση ορισμένων βασικών προϋποθέσεων για την εφαρμογή του Κοινού Πλαισίου Αξιολόγησης για την παρακολούθηση των Τοπικών Σχεδίων Διαχείρισης Απορριμμάτων. Συγκεκριμένα προκειμένου μία υπηρεσία καθαριότητας ενός ΟΤΑ Α΄ βαθμού να εφαρμόσει το ΚΠΑ απαιτείται να ενσωματώσει και να υλοποιήσει :

- Σύντομη αρχική εκπαίδευση των υπαλλήλων αυτοί που θα κληθούν να υλοποιήσουν το ΤΣΔΑ και να εφαρμόσουν το ΚΠΑ.
- Οργάνωση και λειτουργία υπηρεσιακής μονάδας με αρμοδιότητα την τήρηση και παρακολούθηση όλων των σχετικών στοιχείων, τη σύνταξη απολογιστικών εκθέσεων και την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την πορεία των υλοποιήσεων του ΤΣΔΑ.
- Επικαιροποίηση και προσαρμογή των απαρχαιωμένων Κανονισμού Καθαριότητας στις νέες νομοθετικές διατάξεις και πρακτικές διαχείρισης.
- Εκπόνηση αξιόπιστων οικονομοτεχνικών και περιβαλλοντικών μελετών από τους Ο.Τ.Α., προκειμένου να σχεδιασθούν με τον πλέον ορθολογικό τρόπο οι επενδύσεις στον τομέα της διαχείρισης των ΑΣΑ.
- Αξιοποίηση των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (G.I.S), στην οργάνωση και παρακολούθηση της διαχείρισης των απορριμμάτων. Η εφαρμογή του συστήματος, επιτρέπει τη δημιουργία βάσεων δεδομένων με όλα τα στοιχεία σχετικά με τη διαχείριση των απορριμμάτων (θέση και πλήρωση των κάδων, αριθμό δρομολογίων των Α/Φ κλπ), καθώς και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, που οδηγούν στη βελτίωση του συστήματος συλλογής και μεταφοράς των απορριμμάτων
- Εφαρμογή συστήματος κοστολόγησης των δημοτικών τελών με βάση τη συμπεριφορά των πολιτών/επιχειρήσεων και όχι σύμφωνα με την αντικειμενική αξία και το συνολικό εμβαδόν των ακινήτων όπως ισχύει σήμερα, ώστε η σύνδεση των τελών διαχείρισης απορριμμάτων με την παραγωγή αυτών, να αποτελέσει κίνητρο για μείωση των παραγόμενων απορριμμάτων.

- Ενημέρωση των δημοτών σχετικά με το Τοπικό Πρόγραμμα Δράσης και τη διαδικασία διαβούλευσης στην οποία οι ίδιοι μπορούν να συμμετάσχουν.
- Οδηγίες προς τους πολίτες για την εφαρμογή του πλάνου διαχείρισης του δήμου π.χ γνωστοποίηση κεντρικών σημείων συλλογής ανακυκλώσιμων, γνωστοποίηση δρομολογίων συλλογής ογκωδών και κλαδεμάτων, διανομή κάδων οικιακής κομποστοποίησης κ.λ.π
- Ανάρτηση των ποσοστών επίτευξης των στόχων ανά ρεύμα απορριμμάτων

Σε κάθε περίπτωση όμως η ενεργός συμμετοχή των πολιτών, αποτελεί την αφετηρία και το επιστέγασμα κάθε προσπάθειας για την επίτευξη της βιώσιμης διαχείρισης των απορριμμάτων και της προστασίας του περιβάλλοντος εν γένει.

#### **4.8 Θεσμικές Βελτιώσεις και Προτάσεις**

Όπως παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 2, η εξέλιξη του Θεσμικού Πλαισίου στο τομέα διαχείρισης απορριμμάτων είναι πολυετής και συνεχής. Εντούτοις, σε αυτή τη νέα εποχή που ο εκσυγχρονισμός των συστημάτων και των διαδικασιών διαχείρισης των αστικών αποβλήτων καθίσταται πλέον επιτακτικός, διαπιστώνονται από φορείς της αυτοδιοίκησης και το αρμόδιο υπουργείο θεσμικά κενά και ανεπάρκειες. Αυτά τα θεσμικά κενά, δυσχεραίνουν σε μεγάλο βαθμό την επιτυχία των ΤΣΔΑ. Επιγραμματικά, καταγράφουμε τις εξής απαιτούμενες θεσμικές βελτιώσεις :

- τροποποίηση του πλαισίου της ανακύκλωσης (2939/2001) με σειρά παρεμβάσεων βελτιστοποίησης του έργου της ανακύκλωσης, ελέγχου και διαφάνειας της λειτουργίας των Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ).
- έκδοση ΚΥΑ για την ενθάρρυνση χωριστής συλλογής και επεξεργασίας βιοαποβλήτων (οργανικών), καθώς και για διαδικασία και μηχανισμό πιστοποίησης κόμποστ και διαδικασίας κομποστοποίησης.
- διαμόρφωση θεσμικού πλαισίου αρμοδιοτήτων των δήμων με ανάδειξη του νέου τους ρόλου και των φορέων διαχείρισης στερεών αποβλήτων, ώστε να ξεπεραστούν αδυναμίες και επικαλύψεις, να αναδειχθεί ο ρόλος των δήμων, να ενδυναμωθεί η τεχνογνωσία τους και να καταστούν ικανοί να λειτουργήσουν βιώσιμες μονάδες.
- η δυνατότητα διάθεσης των ανακυκλώσιμων στην αγορά και η δυνατότητα πωλήσεών τους από τους ΟΤΑ

- η δυνατότητα μείωσης των τελών καθαριότητας και η εφαρμογή συστημάτων «Πληρώνω Όσο Πετάω» για τους Δήμους, με επιβράβευση των πρωτοπόρων στην ανακύκλωση και στη διαλογή στην πηγή
- η σύνταξη προδιαγραφών με δυνατότητες τοπικών προσαρμογών κανονισμού καθαριότητας για όλους τους δήμους της χώρας και Κανονισμού για τους μεγάλους παραγωγούς (μαζική εστίαση κ.α.)

## Συμπεράσματα

---

Η διαχείριση αστικών στερεών αποβλήτων σήμερα στη χώρα μας, χαρακτηρίζεται από ισχυρή εξάρτηση από τους Χώρους Υγειονομικής Ταφής, αδυναμία έργων και απώλεια επενδύσεων στον τομέα, χρόνια αναβολή της ολοκληρωμένης διαχείρισης, παραβιάσεις του περιβαλλοντικού δικαίου που οδηγεί σε χρηματικές κυρώσεις και καταδίκες, ενώ έργα δεκάδων εκατομμυρίων δεν λειτουργούν ή απαξιώνονται. Ουσιαστικά είχαμε την πλήρη αντανάκλαση της καθυστέρησης της χώρας μας στον τομέα των απορριμμάτων.

Είναι ξεκάθαρη η ανάγκη ριζικής στροφής της διαχείρισης αποβλήτων σε νέα κατεύθυνση που σηματοδοτείται από:

- ολοκληρωμένες λύσεις στη διαχείριση αποβλήτων, με ευθύνη του παραγωγού και κυρίαρχο τον ρόλο των ΟΤΑ,
- βελτίωση της περιβαλλοντικής προστασίας και της ποιότητας ζωής και προσέγγιση σε μία πιο βιώσιμη διαχείριση στερεών αποβλήτων,
- ειδικά στις πρωτοβουλίες που στοχεύουν στην αύξηση της ανακύκλωσης και στη δραστική μείωση των βιοαποβλήτων που οδηγούνται προς ταφή, οι Δήμοι αναλαμβάνουν σοβαρή ευθύνη, εφόσον στη δική τους αρμοδιότητα υλοποιείται η διαλογή στην πηγή.

Από την άλλη πλευρά διαφαίνεται ότι στο ζήτημα της εφαρμογής των Τοπικών σχεδίων, που συμπεριλαμβάνουν πολλές από τις πιο πάνω πολιτικές προϋποθέτουν αλλαγή κοινωνική και οικονομική. Τα Τοπικά Δημοτικά Σχέδια και οι Κανονισμοί Καθαριότητας των ΟΤΑ μπορούν να στηρίξουν τις δράσεις «ήπιας» και τοπικής διαχείρισης απορριμμάτων από πλευράς Δήμων. Ένα καλό και εφαρμοστέο τοπικό σχέδιο, εξασφαλίζει πληροφόρηση παραγωγών και πολιτών, συμμετοχή και κινητοποίηση της τοπικής κοινωνίας, καλή ποιότητα των εισερχόμενων υλικών στο σύστημα διαχείρισης και ανακύκλωσης, χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων και ανάκτηση της οργανικής τους μάζας.

Παράλληλα, είναι προφανές ότι η εφαρμογή τεχνικών ΔΟΠ στις δημόσιες υπηρεσίες αποτελεί καινοτομία (Ζαμπετάκης, 2007). Η καινοτομία στο δημόσιο τομέα αποτελεί μία έννοια, η οποία χαρακτηρίζεται από περισσότερη ασάφεια συγκριτικά με την καινοτομία στον ιδιωτικό τομέα (Hartley, 2005). Συνήθως, αφορά αλλαγές τόσο στη σχέση του οργανισμού με τον πολίτη όσο και μεταξύ των μελών του οργανισμού (Kaul, 1997).

Χρειάζεται περισσότερο χρονικό διάστημα προκειμένου να εμφανιστεί εξαιτίας της ιεραρχικής δομής, από τη μία, που έχουν οι περισσότεροι δημόσιοι οργανισμοί αλλά και λόγω των συστημάτων διασφάλισης της ευθύνης, από την άλλη (Halvorsen et al. 2005). Δεν αποτελεί στόχο η δημιουργία οικονομικού κέρδους και είναι δυνατόν να λάβει διάφορες μορφές (Ζαμπετάκης, 2007; Moore, 1997; Bessant, 2003; Llewellyn & Jones, 2003) όπως νέα προϊόντα, νέες υπηρεσίες προς τους πολίτες ή και νέες διαδικασίες.

Παράλληλα με τα παραπάνω, οι καινοτομίες μπορεί να είναι εννοιολογικές ή ρητορικές (conceptual innovation) όπως για παράδειγμα η έννοια της ΔΟΠ, καθώς και στρατηγικές καινοτομίες (οι οποίες περιλαμβάνουν νέους σκοπούς και στόχους).

Κατόπιν της αναλυτικής παρουσίασης του τρόπου εφαρμογής του ΚΠΑ στους δημόσιους οργανισμούς προτείνεται να υιοθετηθεί το συγκεκριμένο εργαλείο από τους ΟΤΑ Α΄ Βαθμού, προκειμένου να αναλάβουν τις κατάλληλες και στοχευμένες δράσεις στο πλαίσιο ενός αναπτυξιακού στρατηγικού προσανατολισμού για την υλοποίηση των ΤΣΔΑ τους. Με την εφαρμογή του ΚΠΑ, οι ΟΤΑ μπορούν να αποκομίσουν μια αναπτυξιακή πνοή και προοπτική που θα τους επιτρέψει να ανταποκριθούν στην ικανοποίηση των στόχων των ΤΣΔΑ αλλά και την εξυπηρέτηση των δημοτών τους.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στο εσωτερικό της κάθε διοίκησης καθώς μπορεί να προκύψει αντίσταση στην επιχειρούμενη αλλαγή η οποία προκαλείται από την ανασφάλεια ως προς το νέο καθεστώς ή ακόμα και από την παρερμηνεία των σκοπών και της διαδικασίας μιας αυτό-αξιολόγησης. Η αντιμετώπιση αντιδράσεων, λοιπόν, από το ανθρώπινο δυναμικό στην προσπάθεια εισαγωγής μιας διαδικασίας μετρήσεων πρέπει να είναι αναμενόμενη. Το σημείο τριβής είναι η υποψία, ότι το σύστημα μέτρησης αφορά τη δική τους αξιολόγηση. Πρέπει να κατασταθεί σαφές, καταρχήν, ότι η αυτό-αξιολόγηση αφορά στη δημόσια οργάνωση και όχι στους υπαλλήλους της.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Δομή Κριτηρίων ΚΠΑ για τις Δημοτικές Υπηρεσίες Καθαριότητας

(Οδηγός εφαρμογής του ΚΠΑ (Ε' έκδοση , 2017), Γενική Δ/νση Μεταρρυθμιστικής Πολιτικής και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Οργανωτικών Μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης)

Το υπόδειγμα αυτό έχει συνταχθεί, προκειμένου να βοηθηθούν οι Ομάδες Αξιολόγησης στη σύνταξη των ερωτηματολογίων και της τελικής τους έκθεσης, με έναν εύληπτο, οργανωμένο και ομοιογενή τρόπο.

**Κριτήριο 1: Ηγεσία:** Ο τρόπος με τον οποίο η διοικητική και πολιτική ηγεσία διαμορφώνουν την αποστολή μιας Υπηρεσίας Καθαριότητας, διευκολύνουν την επίτευξη της και συμβάλλουν στην πραγματοποίηση του οράματος. Εξασφαλίζουν επίσης την ανάπτυξη των απαιτούμενων αξιών για μακροχρόνια επιτυχία και τον τρόπο υλοποίησής τους μέσω κατάλληλων δράσεων και συμπεριφορών.

### **Υποκριτήριο 1.1:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η ηγεσία της Οργάνωσης για να **Δώσει μια σαφή κατεύθυνση στην Υπηρεσία αναπτύσσοντας την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Η αποστολή και οι αρμοδιότητες της Υπηρεσίας Καθαριότητας όπως προκύπτουν από τον Οργανισμό Υπηρεσιών και τον Κανονισμό Καθαριότητας.
- Οι προσπάθειες στοχοθεσίας και εκτέλεσης αυτών των αρμοδιοτήτων που καταβάλλονται επίσημα ή άτυπα, έτσι όπως προκύπτουν από υπηρεσιακά και ενημερωτικά σημειώματα, σχετικές κανονιστικές διατάξεις, αποφάσεις συλλογικών οργάνων διοίκησης.
- Οι προσπάθειες εφαρμογής των διατάξεων του Κώδικα Δημοτικών Υπαλλήλων ή του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας ή άλλων κανονιστικών κειμένων, σχετικά με τις αρχές και τις αξίες που πρέπει να διέπουν την λειτουργία της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Οι προσπάθειες συμμετοχής κοινωνικών φορέων και πολιτών, στη διαδικασία λήψης σημαντικών αποφάσεων.
- Οι προσπάθειες ανίχνευσης των μεταβολών του εξωτερικού περιβάλλοντος (κοινωνικά αιτήματα, οικονομικές αλλαγές, μεταβολή νομικού πλαισίου κ.α.) και οι απόπειρες αλλαγών στην αποστολή της Υπηρεσίας Καθαριότητας προκειμένου να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στις αλλαγές αυτές (π.χ. αλλαγή Οργανισμού υπηρεσιών ή Κανονισμού Λειτουργίας).
- Οι τρόποι γνωστοποίησης της αποστολής της Υπηρεσίας Καθαριότητας στο προσωπικό, μέσω της διανομής σχετικού έγγραφου υλικού, πραγματοποίησης ενημερωτικών συναντήσεων, συσκέψεων κ.τ.λ.

### **Υποκριτήριο 1.2:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η ηγεσία της Οργάνωσης για να **Διοικήσει την Οργάνωση, την απόδοση της και τη συνεχή βελτίωση της.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:



- Η μορφή της οργανωτικής δομής της Υπηρεσίας Καθαριότητας, έτσι όπως καταγράφεται στον Οργανισμό Υπηρεσιών.
- Η κατανομή ευθυνών, αρμοδιοτήτων και εξουσιοδοτήσεων υπογραφής διοικητικών εγγράφων, σύμφωνα με τις σχετικές κανονιστικές διατάξεις.
- Η συμμετοχική διαδικασία εφαρμογής συστημάτων στοχοθεσίας άτυπα ή επίσημα.
- Η εξωστρεφής δραστηριότητα της Υπηρεσίας Καθαριότητας, που συμβάλλει στην ικανοποίηση των αναγκών και προσδοκιών όσων συναλλάσσονται με τις υπηρεσίες της.
- Η λειτουργία συστημάτων ηλεκτρονικής πρωτοκόλλησης εγγράφων και παρακολούθησης της πορείας διεκπεραίωσης υποθέσεων με τη χρήση μεθόδων Τ.Π.Ε.
- Συγκρότηση, σύσταση και λειτουργία Ομάδων Εργασίας, Επιτροπών ή άλλων συλλογικών οργάνων.
- Η χρήση μεθόδων Διοίκησης Ολικής Ποιότητας ή επιχειρησιακής στοχοθεσίας ή μέτρησης της απόδοσης της Υπηρεσίας Καθαριότητας (Κ.Π.Α., Ε.Φ.Ο.Μ., Ι.Σ.Ο. κ.α.).

### **Υποκριτήριο 1.3:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η ηγεσία της Οργάνωσης για να Υποκινήσει και να υποστηρίξει τους υπαλλήλους της Οργάνωσης και να λειτουργήσει ως πρότυπο.*

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- ενθάρρυνση για υποβολή προτάσεων βελτίωσης, από το κατώτερο προσωπικό της Υπηρεσίας Καθαριότητας (ατομικά ή συλλογικά) και η αποδοχή αυτών.
- Οι προσπάθειες υλοποίησης των στόχων που έχουν τεθεί.
- Οι τρόποι ενημέρωσης του προσωπικού της Υπηρεσίας Καθαριότητας για σημαντικά ζητήματα, μέσω της διανομής σχετικού έγγραφου υλικού, πραγματοποίησης ενημερωτικών συναντήσεων, συσκέψεων κ.τ.λ.
- Οι προσπάθειες εξασφάλισης της αναγκαίας υλικοτεχνικής υποδομής, κάτι που αποτελεί κίνητρο για αποδοτική εργασία του προσωπικού της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Η συμμετοχή υπαλλήλων σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες αντίστοιχων φορέων του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα .
- Χορήγηση υπηρεσιακών αδειών σε υπαλλήλους που διακρίνονται για την αποτελεσματικότητά τους, καταγραφή εξαιρετικών επιδόσεων υπαλλήλων στις ετήσιες εκθέσεις αξιολόγησης, αμοιβή της υπερωριακής εργασίας, χορήγηση διευκολύνσεων σε υπαλλήλους.

### **Υποκριτήριο 1.4:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η ηγεσία της Οργάνωσης για να Διαχειρίζεται αποτελεσματικά τις σχέσεις με την πολιτική ηγεσία και τους άλλους ενδιαφερόμενους*

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι τρόποι μεταβίβασης των απόψεων της διοικητικής ιεραρχίας προς την πολιτική ηγεσία (εγγράφως με υπηρεσιακά ή ενημερωτικά σημειώματα, προφορικά κ.α.).

- Οι τρόποι μεταβίβασης των απόψεων της πολιτικής ηγεσίας προς την διοικητική ιεραρχία.
- Οι τρόποι επαφής της Υπηρεσίας Καθαριότητας με τις κοινωνικές ομάδες ή τους πολίτες που έρχονται σε επαφή με τις υπηρεσίες (αποδοχή αιτημάτων, συσκέψεις, ικανοποίηση αναγκών, απαντήσεις σε ερωτήματα, διεκπεραίωση αιτήσεων κ.α.).
- Η έκδοση και κυκλοφορία ενημερωτικών φυλλαδίων, βιβλίων, αφισών ή άλλων εντύπων, η διοργάνωση ημερίδων, συνεδρίων, σεμιναρίων και εκδηλώσεων, η ανάληψη διαφημιστικών πρωτοβουλιών σχετικά με τις δραστηριότητες της Υπηρεσίας Καθαριότητας

**Κριτήριο 2: Στρατηγική και προγραμματισμός:** Ο τρόπος με τον οποίο η Υπηρεσία Καθαριότητας υλοποιεί την αποστολή της μέσω μιας συγκεκριμένης στρατηγικής προσανατολισμένα προς τις ομάδες συμφερόντων και υποστηριζόμενη από τις αναγκαίες δημόσιες πολιτικές, προγράμματα, σκοπούς, στόχους και διαδικασίες.

#### **Υποκριτήριο 2.1:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Συλλέξει πληροφορίες για τις παρούσες και τις μελλοντικές ανάγκες των μετόχων καθώς και πληροφορίες σχετικές με τη διοίκηση***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι τρόποι επαφής της Υπηρεσίας Καθαριότητας με άλλες οργανώσεις / υπηρεσίες στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον, που συμμετέχουν με οποιοδήποτε τρόπο στη λειτουργία της και οι μέθοδοι συλλογής πληροφοριών σχετικά με τις απόψεις αυτών
- Οι τρόποι συλλογής και αξιολόγησης των πληροφοριών, σχετικά με τις αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντος της Υπηρεσίας Καθαριότητας (συλλογή στατιστικών οικονομικών και κοινωνικών στοιχείων, παρακολούθηση αλλαγών στη νομοθεσία μέσα από την πρόσβαση σε ειδικές βάσεις πληροφοριακών νομικών δεδομένων, παρακολούθηση Μ.Μ.Ε. κ.α.).

#### **Υποκριτήριο 2.2:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Αναπτύξει την στρατηγική και τον προγραμματισμό λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που έχουν συλλεχθεί.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Η συμμετοχή κοινωνικών οργανώσεων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Δημόσιας Οργάνωσης μέσα από την λειτουργία συλλογικών οργάνων (Δημ. Συμβούλια, Οικονομική Επιτροπή, Επιτροπή Ποιότητας Ζωής κ.τ.λ.) ή άτυπα με συσκέψεις, συναντήσεις, συνεδριάσεις κ.α.
- Η εφαρμογή μεθόδων ανάλυσης κινδύνων και ευκαιριών στη διαδικασία διαμόρφωσης της στρατηγικής της Υπηρεσίας Καθαριότητας (π.χ. SWOT Analysis).
- Η υλοποίηση της διαδικασίας διαμόρφωσης της στρατηγικής, του προγραμματισμού, της αποστολής και των στόχων της Υπηρεσίας Καθαριότητας, μέσα από οργανωμένες ή άτυπες μορφές (πχ εκπόνηση ΤΣΔΑ).

- Οι προσπάθειες αναδιοργάνωσης της Υπηρεσίας Καθαριότητας και βελτίωσης των μεθόδων λειτουργίας (π.χ. νέοι Οργανισμοί Υπηρεσιών και Κανονισμοί Καθαριότητας).
- Η εφαρμογή μεθόδων Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (E.F.Q.M., I.S.O., Κ.Π.Α. κ.α.).

### **Υποκριτήριο 2.3:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Διαδώσει και να εφαρμόσει τη στρατηγική και τον προγραμματισμό και να την αναθεωρεί σε τακτική βάση.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Η διαδικασία μετατροπής των στόχων σε συγκεκριμένα έργα, με χρονοδιάγραμμα, προϋπολογισμό κ.τ.λ. η οποία διεξάγεται επίσημα (με το εκάστοτε ισχύον θεσμικό πλαίσιο για τη στοχοθεσία ή άλλων κανονιστικών πράξεων).
- Η πορεία υλοποίησης των έργων αυτών.
- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της πορείας υλοποίησης σε σχέση με την επίτευξη των στόχων που είχαν τεθεί, καθώς και με τη χρήση των οικονομικών, ανθρώπινων ή τεχνολογικών πόρων που απαιτήθηκαν.
- Η συγκρότηση και λειτουργία συλλογικών (συμβουλευτικών ή αποφασιστικών) οργάνων, με αρμοδιότητα την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης των στόχων της Υπηρεσίας Καθαριότητας.

### **Υποκριτήριο 2.4:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Σχεδιάσει, εφαρμόσει και επικαιροποιήσει το πρόγραμμα για την καινοτομία και την αλλαγή.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Εκπαιδευτικά σεμινάρια και συνεργασία με άλλους φορείς στο πλαίσιο της συμμετοχής σε συγκριτικές μετρήσεις, στη δημιουργία κέντρων μάθησης με επίκεντρο το στρατηγικό σχεδιασμό κ.τ.λ.
- Προτάσεις από το προσωπικό, τους πολίτες και άλλους φορείς για τον εκσυγχρονισμό και την καινοτομία.
- Συμμετοχή των εμπλεκόμενων στη λειτουργία της Υπηρεσίας Καθαριότητας σε συλλογικά όργανα ή σε άλλου τύπου πάγιες συνεργασίες για θέματα εκσυγχρονισμού και καινοτομίας.
- Προβλέψεις για την καθιέρωση και εφαρμογή ενός συστήματος διοίκησης αλλαγών για την παρακολούθηση της προόδου και της καινοτομίας με τη χρήση κατάλληλα μεθοδολογίας.
- Ενέργειες για την εξασφάλιση των απαραίτητων πόρων για τις σχεδιαζόμενες δράσεις όπως η συμπερίληψη των καινοτόμων δράσεων στον ετήσιο οικονομικό προγραμματισμό της Υπηρεσίας Καθαριότητας.

**Κριτήριο 3: Άνθρωποι:** Ο τρόπος με τον οποίο μια Δημόσια Οργάνωση διαχειρίζεται, αναπτύσσει, απελευθερώνει τις γνώσεις και όλες τις δυνατότητες του προσωπικού της σε επίπεδο ατόμου, ομάδας και υπηρεσίας και σχεδιάζει τις δράσεις αυτές προκειμένου να

υποστηρίζει την πολιτική, τη στρατηγική της και την αποτελεσματική λειτουργία του προσωπικού της.

### **Υποκριτήριο 3.1:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να Προγραμματίσει, διοικήσει και βελτιώσει το ανθρώπινο δυναμικό με διαφάνεια σε σχέση με τη στρατηγική και τον προγραμματισμό της.*

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι ενέργειες (έγγραφα, αποφάσεις κ.τ.λ.) που γίνονται για τις προσλήψεις προσωπικού, σε σχέση και με τις ανάγκες λειτουργίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Οι προβλέψεις του Οργανισμού Υπηρεσιών της Υπηρεσίας Καθαριότητας σχετικά με τη στελέχωση των οργανικών θέσεων.
- Η πολιτική αμοιβών (τακτικών, έκτακτων κ.α.) που ακολουθεί η Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Το σύστημα εξέλιξης και σταδιοδρομίας, τα κριτήρια προαγωγών, σύμφωνα με τον Κώδικα Δημοτικών και Κοινοτικών Υπαλλήλων ή άλλες σχετικές κανονιστικές πράξεις.
- Η ύπαρξη καθηκοντολόγιου ή προσοντολόγιου.
- Οι προσπάθειες για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.
- Οι ενέργειες για την ικανοποίηση των αναγκών των εργαζομένων με αναπηρίες (κατασκευή ράμπας, ειδική τουαλέτα, τοποθέτηση χαμηλού ψύκτη κ.τ.λ.).
- Η αντιμετώπιση με ευαισθησία των ατομικών αναγκών και της προσωπικής ζωής των εργαζομένων της Υπηρεσίας Καθαριότητας (χορήγηση αδειών εγκυμοσύνη, μητρότητας πατρότητας, γονικών και εορταστικών αδειών, αλλά και άλλων διευκολύνσεων εξόδου, βραδείας προσέλευση και πρόωρης αποχώρησης από την υπηρεσία κ.τ.λ.).

### **Υποκριτήριο 3.2:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να Προσδιορίσει, αναπτύξει και χρησιμοποιήσει τις ικανότητες των υπαλλήλων εναρμονίζοντας τις ατομικές επιδιώξεις με τους σκοπούς της Οργάνωσης.*

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι γνώσεις, τα προσόντα και γενικότερα οι ικανότητες που απαιτούνται για τους υπαλλήλους, έτσι όπως προκύπτουν από τις διατάξεις του Οργανισμού Υπηρεσιών, του «προσοντολόγιου» που ισχύει για το δημόσιο τομέα.
- Η λειτουργική εξειδίκευση και η τμηματοποίηση της Υπηρεσίας Καθαριότητας σε επίπεδο αρμοδιότητας και εξουσιοδότησης υπογραφής για τις οργανικές μονάδες και τους προϊσταμένους αντιστοίχως, καθώς και τις αποφάσεις μεταβίβασης αρμοδιοτήτων και εξουσιοδότησης υπογραφής.
- Οι εκπαιδευτικές ή άλλες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη των ικανοτήτων ή δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού.
- Το ποσό και ποσοστό των πόρων του προϋπολογισμού που διατίθενται για εκπαιδευτικές δραστηριότητες.
- Οι τρόποι καθοδήγησης των νέων υπαλλήλων από τους παλιότερους.

- Η οριζόντια και κάθετη κινητικότητα (εσωτερική και εξωτερική) των υπαλλήλων (μετακινήσεις, αποσπάσεις, μεταθέσεις, μετατάξει, προαγωγές κ.α.) και η εναλλαγή καθηκόντων.

### **Υποκριτήριο 3.3:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Ενεργοποιήσει τη συμμετοχή του προσωπικού μέσω της ανάπτυξης του ανοικτού διαλόγου και της ενίσχυσης του προσωπικού προκειμένου να ενισχυθεί η ευημερία του.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι τρόποι έγγραφης και προφορικής ενημέρωσης του προσωπικού για τον υπάρχοντα προγραμματισμό της Υπηρεσίας Καθαριότητας (κοινοποίηση εγγράφων, συσκέψεις κ.τ.λ.).
- Η ενθάρρυνση της ομαδικής εργασίας, μέσα από τη λειτουργία επιτροπών, ομάδων και άλλων συλλογικών οργάνων άτυπα ή επίσημα.
- Η ενθάρρυνση του προσωπικού για την υποβολή προτάσεων σχετικά με την αποτελεσματικότερη υλοποίηση των στόχων της Δημόσιας Οργάνωσης και τη βελτίωση της διοικητικής οργάνωσης και λειτουργίας της.
- Η εφαρμογή του εκάστοτε ισχύοντος θεσμικού πλαισίου για τη στοχοθεσία ή η εφαρμογή άτυπων σχετικών συστημάτων και μεθόδων στοχοθεσίας, στις οποίες συμμετέχει ενεργά και το προσωπικό της Υπηρεσίας Καθαριότητας, έτσι όπως αποδεικνύεται από το ανάλογο έντυπο υλικό (υπηρεσιακά ενημερωτικά σημειώματα ή κανονιστικές διατάξεις).
- Η συστηματική ή άτυπη διεξαγωγή ερευνών ικανοποίησης του προσωπικού από τις συνθήκες και το περιβάλλον εργασίας.
- Η διεξαγωγή συσκέψεων με τα συνδικαλιστικά όργανα .

**Κριτήριο 4: Εξωτερικές συνεργασίες και πόροι:** Ο τρόπος με τον οποίο η Υπηρεσίας Καθαριότητας σχεδιάζει και διαχειρίζεται τις εξωτερικές συνεργασίες της και τους εσωτερικούς πόρους της προκειμένου να υποστηρίξει την πολιτική και στρατηγική της και την αποτελεσματική λειτουργία των διαδικασιών της.

### **Υποκριτήριο 4.1:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Αναπτύξει και να διαχειριστεί συνεργασίες με άλλες ομοειδείς Υπηρεσίες (πχ Περιβάλλον).***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι βασικές σχέσεις συνεργασίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας με άλλους φορείς στο πλαίσιο του σχεδιασμού και της υλοποίησης κοινών πολιτικών, έτσι όπως προκύπτει από τις σχετικές κανονιστικές διατάξεις.
- Οι άτυπες ή επίσημες σχέσεις της Υπηρεσίας Καθαριότητας με κοινωνικούς φορείς, που εμπλέκονται άμεσα ή έμμεσα στην καθημερινή λειτουργία της.
- Οι σχέσεις της Υπηρεσίας Καθαριότητας με τους διάφορους προμηθευτές της έτσι όπως προκύπτουν από τις σχετικές συμβάσεις και την πορεία υλοποίησης αυτών.

- Ο τρόπος ενημέρωσης και εκπαίδευσης του προσωπικού της Υπηρεσίας Καθαριότητας, προκειμένου να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στις ανάγκες που προκύπτουν από τη συνεργασία της με άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς.
- Η ύπαρξη υπηρεσιακών μετακινήσεων προσωπικού της Υπηρεσίας Καθαριότητας προς τους άλλους φορείς με τους οποίους συνεργάζεται, ώστε να βελτιωθεί το επίπεδο της μεταξύ τους συνεργασίας.

#### **Υποκριτήριο 4.2:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Αναπτύξει και να εφαρμόσει συνεργασίες με τους πολίτες / πελάτες.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι τυπικές ή άτυπες σχέσεις της Υπηρεσίας Καθαριότητας με τους πολίτες που αποτελούν αποδέκτες των υπηρεσιών που παρέχει.
- Οι μορφές συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Οι έρευνες που διεξάγονται για τη μέτρηση της ικανοποίησης των πολιτών από τις παρεχόμενες προς αυτούς υπηρεσίες της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Το σύστημα διαχείρισης προτάσεων, αναφορών και παραπόνων που υποβάλλουν οι πολίτες για θέματα λειτουργίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Ο Τρόπος εφαρμογής της νομοθεσίας περί πρόσβασης των πολιτών στην διοικητική πληροφόρηση.
- Ο Τρόπος εφαρμογής της νομοθεσίας περί δημοσιότητας της διοικητικής δράσης.

#### **Υποκριτήριο 4.3:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Διαχειρίζεται τα οικονομικά.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Ο Τρόπος κατάρτισης του προϋπολογισμού της Υπηρεσίας Καθαριότητας (υποστηρικτικός προς τους στόχους της, συμμετοχικός, προσθετικός προϋπολογισμός, προϋπολογισμός μηδενικής βάσης κ.α.) έτσι όπως προκύπτει από τα σχετικά επίσημα έγγραφα.
- Οι μέθοδοι εκτέλεσης του προϋπολογισμού, οι υπερβάσεις που παρατηρούνται και οι μεταφορές ποσών μεταξύ κωδικών, ως προσπάθεια κάλυψης απρόβλεπτων αναγκών ή των κενών του αναποτελεσματικού αρχικού προγραμματισμού.
- Ο τρόπος παρακολούθησης της διαδικασίας εκτέλεσης του προϋπολογισμού και οι διορθωτικές κινήσεις που επιχειρούνται σε περίπτωση απόκλισης από τους αρχικούς στόχους.
- Οι προσπάθειες για τη μείωση των λειτουργικών δαπανών που καταβάλλονται από τις υπηρεσίες της Υπηρεσίας Καθαριότητας.

#### **Υποκριτήριο 4.4:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Διαχειρίζεται την πληροφορία και τη γνώση.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Η συμμετοχή των υπαλλήλων σε εκπαιδευτικά σεμινάρια με αντικείμενα σχετικά με τις αρμοδιότητες της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Η μετεκπαίδευση των υπαλλήλων σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών και οι υπηρεσιακές διευκολύνσεις που τους παρέχονται για αυτό το σκοπό.
- Οι τρόποι διάχυσης της διοικητικής πληροφόρησης, τόσο στο εσωτερικό όσο και προς τους πολίτες (εγγράφως, με τη διοργάνωση συναντήσεων, με τη χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνίας, όπως τηλεομοιοτυπίας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δικτυακών τόπων, με τη λειτουργία εσωτερικού δικτύου επικοινωνίας κ.τ.λ.).
- Οι τρόποι με τους οποίους εξασφαλίζεται ότι οι γνώσεις των υπαλλήλων που αποχωρούν για οποιοδήποτε λόγο παραμένουν σε αυτήν.

#### **Υποκριτήριο 4.5:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Διαχειρίζεται την τεχνολογία.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Οι προσπάθειες εξασφάλισης του αναγκαίου τεχνολογικού εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνίας
- Η ύπαρξη και λειτουργία ηλεκτρονικών βάσεων πληροφοριακών δεδομένων, που υποβοηθούν τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας Καθαριότητας, στην εκτέλεση της καθημερινής τους εργασίας.
- Η χρήση του διαδικτύου ή εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικής επικοινωνίας, προκειμένου να διαχέεται άμεσα η διοικητική πληροφόρηση.
- Η παρακολούθηση των εξελίξεων στις νέες τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας και οι προσπάθειες ενσωμάτωσής τους στην καθημερινή λειτουργία της Υπηρεσίας Καθαριότητας.

#### **Υποκριτήριο 4.6:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Διαχειρίζεται τις εγκαταστάσεις της.***

- Η τήρηση των προδιαγραφών και κανόνων ασφαλείας στους χώρους εργασίας.
- Οι προσπάθειες για την εξασφάλιση καλών συνθηκών
- Οι ενέργειες για την ορθολογική αξιοποίηση και διαχείριση των κτιριακών εγκαταστάσεων, των περιουσιακών στοιχείων, του τεχνικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων.
- Η μέριμνα ικανοποίησης των προσωπικών αναγκών των ατόμων με αναπηρία που εργάζονται ή έρχονται σε επαφή με τις υπηρεσίες της (κατασκευή ράμπας στην είσοδο και ειδικής τουαλέτας, τοποθέτηση χαμηλού ψύκτη κ.τ.λ.).

#### **Κριτήριο 5: Διαδικασίες:**

Ο τρόπος με τον οποίο η Δημόσια Οργάνωση διαχειρίζεται, βελτιώνει και αναπτύσσει τις διαδικασίες της για να διαμορφώσει καινοτομία και να υποστηρίξει την πολιτική και στρατηγική της και ταυτόχρονα να ικανοποιεί τους πελάτες/ πολίτες και να βελτιώνει την αξία της για αυτούς.

### **Υποκριτήριο 5.1:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να Προσδιορίζει, σχεδιάζει, διαχειρίζεται και εισάγει καινοτομίες στις διαδικασίες σε συνεχή βάση, εμπλέκοντας τα ενδιαφερόμενα μέρη.*

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Ο τρόπος με τον οποίο ο Οργανισμός Υπηρεσιών καθορίζει τις αρμοδιότητες των μονάδων της.
- Ο τρόπος και οι κανονιστικές πράξεις που προσδιορίζουν την εκχώρηση του δικαιώματος υπογραφής, στους προϊσταμένους.
- Οι μέθοδοι που ακολουθούνται (άτυποι ή επίσημοι) για την κατανομή αρμοδιοτήτων και ευθυνών στο προσωπικό της Υπηρεσίας Καθαριότητας, στο πλαίσιο της εκτέλεσης των καθηκόντων του.
- Τα διάφορα προγράμματα μεταρρύθμισης που έχουν εφαρμοστεί.
- Οι μέθοδοι εισαγωγής καινοτόμων διαδικασιών με βάση τη διαδικασία συγκριτικής μάθησης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο

### **Υποκριτήριο 5.2:**

*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να Αναπτύσσει και παρέχει υπηρεσίες και προϊόντα προσανατολισμένα προς τον πολίτη*

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Η συμμετοχή (ουσιαστική ή διαδικαστική, επίσημη ή άτυπη) των πολιτών, που έρχονται σε επαφή με την Υπηρεσία Καθαριότητας ή των κοινωνικών οργανώσεων που εμπλέκονται άμεσα ή έμμεσα στη λειτουργία της και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- Το επίπεδο της συνεργασίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας με τις ανωτέρω αναφερόμενες κοινωνικές οργανώσεις και άλλους φορείς.
- Η διεξαγωγή ειδικών εκδηλώσεων, μέσα από τις οποίες οι πολίτες και οι κοινωνικοί φορείς μπορούν να διατυπώσουν τις προτάσεις τους, για τη λειτουργία της Υπηρεσίας Καθαριότητας.
- Οι διάφορες έρευνες ικανοποίησης των πολιτών, από το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Οι μέθοδοι πληροφόρησης του κοινού (τηλεφωνική υπηρεσία, κυκλοφορία ειδικών εντύπων, ιστοσελίδα στο διαδίκτυο, χρήση νέων τεχνολογικών μεθόδων όπως e-mail κ.α.).
- Οι προσπάθειες απλούστευσης των κανονιστικών κειμένων, προκειμένου να γίνονται καλύτερα κατανοητά από τον μέσο πολίτη.
- Η λειτουργία εσωτερικού συστήματος υποδοχής και διαχείρισης παραπόνων και αναφορών πολιτών.
- Η συνεργασία με συλλογικά όργανα (π.χ. Ειδικές Επιτροπές ελέγχου περί τήρησης της νομοθεσίας για τις προθεσμίες διεκπεραίωσης υποθέσεων πολιτών) ή Ανεξάρτητες Αρχές (π.χ. Συνήγορος του Πολίτη) για θέματα σχέσεων με τους πολίτες.

### **Υποκριτήριο 5.3:**



*Σκεφτείτε τι κάνει η Οργάνωση για να **Συντονίζει τις διαδικασίες στο σύνολο της Οργάνωσης και με άλλες σχετικές οργανώσεις.***

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Ο προσδιορισμός της αλυσίδας παροχής υπηρεσιών στην οποία ανήκει η Υπηρεσία Καθαριότητας και ο προσδιορισμός των εταίρων της.
- Ο συντονισμός και η σύνδεση των διαδικασιών με τους βασικούς εταίρους στον ιδιωτικό τομέα, στις ΜΚΟ και στον δημόσιο τομέα.
- Οι προσπάθειες για την ανάπτυξη ενός κοινού συστήματος με τους εταίρους στην αλυσίδα παροχής υπηρεσιών για τη διευκόλυνση της ανταλλαγής δεδομένων.
- Η ανάπτυξη των κατάλληλων κινήτρων και προϋποθέσεων για τη διοίκηση και το προσωπικό προκειμένου να δημιουργήσουν διαδικασίες που θα διέπουν όλες τις μονάδες της Οργάνωσης (π.χ. κοινές υπηρεσίες και ανάπτυξη κοινής διαδικασίας μεταξύ των διαφορετικών μονάδων).

**Κριτήριο 6: Αποτελέσματα προσανατολισμένα προς τον πολίτη/πελάτη:**

Τα αποτελέσματα που πετυχαίνει η Υπηρεσία Καθαριότητας σχετικά με την ικανοποίηση των εσωτερικών και εξωτερικών των πελατών.

Μελετήστε ποια αποτελέσματα έχει επιτύχει η Υπηρεσία Καθαριότητας για να ανταποκριθεί στις ανάγκες και τις προσδοκίες των πολιτών και πελατών μέσω των αποτελεσμάτων

**Υποκριτήριο 6.1:**

**Μέτρηση της αντίληψης των πολιτών για την Οργάνωση.**

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Τη δημιουργία ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος του κοινού, το οποίο συναλλάσσεται με τις μονάδες της Υπηρεσίας Καθαριότητας και διατυπώνει τη γνώμη του για το επίπεδο της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Τη συγκρότηση επιτροπών, στα οποία συμμετέχουν εκπρόσωποι της Δημόσιας Οργάνωσης και του συναλλασσόμενου με αυτήν κοινού, για τη συζήτηση σχετικά με την ικανοποίηση του κοινού από το ποιοτικό επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Τη διοργάνωση εκδηλώσεων, στις οποίες μπορούν να συμμετάσχουν εκπρόσωποι των πολιτών/πελατών και των κοινωνικών ομάδων για να εκφράσουν τη γνώμη τους για τη σχετική διαδικασία.
- Τη διενέργεια ειδικών ερευνών για τους χρήστες των υπηρεσιών που παρέχει η Υπηρεσία Καθαριότητας.
- Τη λειτουργία οργανωμένου συστήματος διαχείρισης αναφορών των πολιτών/πελατών, σχετικά με το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών.

**Υποκριτήριο 6.2:**

**Μέτρηση της απόδοσης της Οργάνωσης.**

Στο υποκριτήριο αυτό περιγράφονται μεταξύ άλλων και τα εξής:

- Υπάρχουν ή μπορούν να οριστούν δείκτες που να χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων της λειτουργίας. Ενδεικτικά : αριθμός παραπόνων και χρόνος που απαιτείται για το χειρισμό τους, εύρος προσπαθειών βελτίωσης της εμπιστοσύνης του κοινού, αριθμός παρεμβάσεων από το Συνήγορο του Πολίτη, χρόνος διεκπεραίωσης υποθέσεων, βαθμός συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων στη λειτουργία της Υπηρεσίας Καθαριότητας και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, αριθμός προτάσεων που υποβάλλονται από τους πολίτες για βελτίωση της λειτουργίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας, εφαρμογή νέων μεθόδων εξυπηρέτησης πολιτών, ύπαρξη χαρτών δικαιωμάτων πολιτών, κ.τ.λ.

#### **Κριτήριο 7: Αποτελέσματα για το ανθρώπινο δυναμικό:**

Τα αποτελέσματα τα οποία επιτυγχάνει η Δημόσια Οργάνωση σε σχέση με την ικανοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού της.

##### **Υποκριτήριο 7.1:**

##### ***Μέτρηση της αντίληψης του ανθρώπινου δυναμικού για την Οργάνωση.***

Οι μετρήσεις ικανοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού μπορούν να διεξάγονται και να περιγράφονται με:

- Την αντικειμενική καταγραφή της εικόνας που έχει διαμορφωθεί στο προσωπικό της Υπηρεσίας Καθαριότητας για τη διοικητική οργάνωση, τις αρμοδιότητες, τις συνθήκες εργασίας, την εσωτερική λειτουργία της, τις προοπτικές σταδιοδρομίας, την υποβοήθηση των υπαλλήλων για την ανάπτυξη των ικανοτήτων.
- Την διενέργεια ερευνών μέσω των οποίων καταγράφεται με ακρίβεια ο συνολικός βαθμός ικανοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού, από την εικόνα και απόδοση της Υπηρεσίας Καθαριότητας, τις σχέσεις της με τους πολίτες και την κοινωνία, το βαθμό συμμετοχής του προσωπικού στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και γενικότερα στη λειτουργία, τις συνθήκες εργασίας, την υποκίνηση των υπαλλήλων για δημιουργική δράση κ.τ.λ.

##### **Υποκριτήριο 7.2: Δεικτών αποτελεσματικότητας του ανθρώπινου δυναμικού.**

Αποτελέσματα μετρήσεων - ερευνών ικανοποίησης υπαλλήλων σχετικά με τη συνολική εικόνα της Υπηρεσίας Καθαριότητας, την απόδοσή της, τις μεθόδους υποκίνησης, τη συμμετοχή τους στη λειτουργία της, την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους βάσει συγκεκριμένων δεικτών και βαθμολόγηση αυτών.

Υπάρχουν ή μπορούν να οριστούν δείκτες που να χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση του βαθμού ικανοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού. Οι δείκτες αυτοί μπορεί να είναι - μεταξύ άλλων - οι εξής: αριθμός αδικαιολόγητων απουσιών υπαλλήλων από την εργασία, βαθμός κινητικότητας του προσωπικού, ποσοστά συμμετοχής σε απεργίες, αριθμός παραπόνων υπαλλήλων για υπηρεσιακά θέματα, ποσοστό συμμετοχής των υπαλλήλων σε εκπαιδευτικά προγράμματα, ποσοστό δαπανών που κατευθύνονται για επιμορφωτικές δραστηριότητες επί των συνολικών δαπανών του προϋπολογισμού, προθυμία για ενασχόληση πέραν του κανονικού ωραρίου κ.τ.λ.

**Κριτήριο 8: Επιδόσεις στην κοινωνική ευθύνη:**

Τι επιτυγχάνει η Υπηρεσία Καθαριότητας για την ικανοποίηση των αναγκών και των προσδοκιών της τοπικής.

**Υποκριτήριο 8.1:**

*Σκεφτείτε τι επιτυγχάνει η Οργάνωση σχετικά με την κοινωνική ευθύνη της, μέσω των αποτελεσμάτων των **Μετρήσεων Κοινωνικής Αντίληψης***

Για να αξιολογηθεί η επίδραση αυτή, μπορούν να χρησιμοποιούνται δείκτες σε πεδία όπως: οι επιπτώσεις της λειτουργίας της Υπηρεσίας Καθαριότητας στο περιβάλλον, η ποιότητα και συχνότητα των επαφών και της συνεργασίας με συλλογικούς φορείς, η υποστήριξη ατόμων που είναι κοινωνικά σε μειονεκτική θέση κ.α.

**Υποκριτήριο 8.2:** *Σκεφτείτε τι επιτυγχάνει η Οργάνωση σχετικά με την κοινωνική ευθύνη της, μέσω των αποτελεσμάτων των **Μετρήσεων απόδοσης σχετικά με την κοινωνία.***

Η Υπηρεσία Καθαριότητας με τον τρόπο λειτουργίας της επηρεάζει το φυσικό και γενικότερο περιβάλλον της περιοχής. Για να εκτιμηθεί ο τρόπος και ο βαθμός επιρροής μπορούν να χρησιμοποιηθούν δείκτες όπως: εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης, οικολογική διαχείριση αποβλήτων, λήψη μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας, χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, προώθηση της χρήσης φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μεταφοράς, προσπάθειες για μείωση θορύβου κ.α.

**Κριτήριο 9: Κύρια αποτελέσματα:**

Κύρια αποτελέσματα είναι τι επιτυγχάνει η Υπηρεσία Καθαριότητας σε σχέση με την θεσμοθετημένη εντολή της και τους προκαθορισμένους στόχους και με την ικανοποίηση των αναγκών και των προσδοκιών όσων επηρεάζονται από την λειτουργία της.

Αποτίμηση των αποτελεσμάτων που έχουν επιτευχθεί από την Οργάνωση σε σχέση με:

**Υποκριτήριο 9.1:**

Αποτίμηση των αποτελεσμάτων που έχουν επιτευχθεί σε σχέση με **Τις εξωτερικές επιδόσεις: εκροές και αποτελέσματα σε στόχους.**

Κάθε Υπηρεσία Καθαριότητα προτείνεται να διαθέτει προκαθορισμένους, μετρήσιμους στόχους που καθορίζουν την καθημερινή της δραστηριότητα, προς την κατεύθυνση της υλοποίησης τους καθώς και τον μηχανισμό παρακολούθησης της διαδικασίας υλοποίησης των στόχων και μέτρησης του βαθμού επίτευξής τους. Η σχέση ανάμεσα στο στόχο που έχει τεθεί και στο αποτέλεσμα που επιτυγχάνεται καλείται αποτελεσματικότητα.

Πέρα όμως από αυτό, μπορεί να ισχύουν παράλληλα και άτυπες διαδικασίες στοχοθεσίας κάτι που μπορεί να αποτυπωθεί και σε σχετικά υπηρεσιακά και ενημερωτικά σημειώματα ή άλλα διοικητικά έγγραφα, που συντάσσουν οι καθ' ύλην αρμόδιες οργανικές μονάδες της Υπηρεσίας Καθαριότητας και που απευθύνονται προς τη διοικητική ιεραρχία και την πολιτική ηγεσία.

### **Υποκριτήριο 9.2:**

Αποτίμηση των αποτελεσμάτων που έχουν επιτευχθεί σε σχέση με **Εσωτερικές επιδόσεις: επίπεδο της αποδοτικότητας**.

Μια Υπηρεσία Καθαριότητας δεν κρίνεται μόνο από το αν επιτυγχάνει τους προκαθορισμένους στόχους της (αποτελεσματικότητα) αλλά και από το αν η λειτουργία της αυτή, είναι επίσης αποδοτική, εάν δηλαδή η επίτευξη των στόχων διενεργείται με το μικρότερο δυνατό οικονομικό κόστος (αποδοτικότητα).

Για να διαπιστωθεί αυτό, χρειάζεται ειδικός μηχανισμός παρακολούθησης της διαδικασίας υλοποίησης των στόχων (εκροές-αποτελέσματα) και του κόστους των μέσων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία (εισροές-πόροι), όπως καθορίζεται από το εκάστοτε ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά στη στοχοθεσία και στους δείκτες μέτρησης.

Πέρα όμως από αυτό, μπορεί να ισχύουν παράλληλα και άτυπες διαδικασίες στοχοθεσία, κάτι που μπορεί να αποτυπωθεί και σε σχετικά υπηρεσιακά και ενημερωτικά σημειώματα ή άλλα διοικητικά έγγραφα, που συντάσσουν οι καθ' ύλην αρμόδιες οργανικές μονάδες τις Υπηρεσίας Καθαριότητας και που απευθύνονται προς τη διοικητική ιεραρχία και την πολιτική ηγεσία.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Διαδικασία Εφαρμογής ΚΠΑ<sup>19</sup>

---

Κάθε Δημόσια Οργάνωση, η οποία πρόκειται να εφαρμόσει το Κ.Π.Α. εκπονεί σχέδιο δράσης. Η εφαρμογή του Κ.Π.Α. υλοποιείται από αντιπροσωπευτική Ομάδα Έργου - Αξιολόγησης. Η Ομάδα Έργου θα υλοποιήσει το Κ.Π.Α. αξιοποιώντας τις κατευθύνσεις του παρόντος οδηγού, σε συνεργασία με την Διεύθυνση Οργανωτικών Μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης, η οποία έχει την ευθύνη και την αρμοδιότητα της κατάλληλης ενημέρωσης και προετοιμασίας των μελών της Ομάδας, για το έργο, την αποστολή της και τον τρόπο δουλειάς της, καθώς και για την παροχή της απαραίτητης τεχνογνωσίας μέσω της οποίας θα υποστηριχθεί αποτελεσματικά η αποστολή της Ομάδας Έργου.

Η σύνθεση της Ομάδας οφείλει να αντιπροσωπεύει - στο μέτρο του δυνατού - όλες τις υπηρεσίες και τα ιεραρχικά επίπεδα της δομής της Δημόσιας Οργάνωσης, καθώς και τις κατηγορίες προσωπικού που υπηρετούν σε αυτήν. Συγκεκριμένα:

- Τα μέλη της Ομάδας, πρέπει να προέρχονται από ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών της Δημόσιας Οργάνωσης, από διαφορετικούς κλάδους και κατηγορίες προσωπικού και να έχουν διαφορετική επαγγελματική εμπειρία.
- Η συμμετοχή στην Ομάδα, θα πρέπει να γίνεται σε εθελοντική βάση.
- Ο συνολικός αριθμός των εμπλεκόμενων υπαλλήλων, θα εξαρτηθεί από το εύρος του πεδίου εφαρμογής και το συνολικό αριθμό των υπαλλήλων της Δημόσιας Οργάνωσης. Η Ομάδα έργου καλείται να θέσει σε λειτουργία τον 1<sup>ο</sup> κύκλο της εφαρμογής του Κ.Π.Α., ο οποίος χωρίζεται στις ακόλουθες φάσεις:

Παρακάτω παρατίθενται αναλυτικά τα βήματα της κάθε φάσης εφαρμογής του Κ.Π.Α.

### **Φάση 1: Προσδιορισμός πεδίου εφαρμογής - Συγκρότηση ομάδας.**

Πρωταρχική και απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη της διαδικασίας εφαρμογής του Κ.Π.Α. είναι η εξασφάλιση της ενεργούς, διαρκούς και συστηματικής υποστήριξης του εγχειρήματος, από την πολιτική ηγεσία της Δημόσιας Οργάνωσης, η οποία πρέπει να εκφραστεί έμπρακτα, μέσω συγκεκριμένων ενεργειών (διοργάνωση ειδικής εκδήλωσης για την ενημέρωση του προσωπικού, κυκλοφορία εγκυκλίου, συγκρότηση και σύσταση της Ομάδας και παροχή διευκολύνσεων στα μέλη της κ.α.). Αφού επιτευχθεί η πολιτική στήριξη, αρχίζει η πρώτη φάση εφαρμογής του Κ.Π.Α., που περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που σκοπό έχουν να δημιουργήσουν τις οργανωτικές - λειτουργικές προϋποθέσεις για την υλοποίηση του σε κάθε Δημόσια Οργάνωση, και συγκεκριμένα τις παρακάτω:

1.1 Προσδιορισμός πεδίου εφαρμογής του Κ.Π.Α. (σε όλη τη Δημόσια Οργάνωση ή σε ορισμένες οργανικές μονάδες αυτής). Ιδιαίτερη σημασία έχει η σε κάθε περίπτωση συμπερίληψη των μονάδων Διοικητικής Υποστήριξης Διευθύνσεις ή Τμήματα Διοικητικού και Οικονομικού) καθώς μεγάλο μέρος της διοικητικής λειτουργίας της Δημόσιας Οργάνωσης που εξετάζεται αφορά τις μονάδες αυτές.

1.2 Συγκρότηση και Ορισμός μελών Ομάδας Έργου για την εφαρμογή του Κ.Π.Α.

---

<sup>19</sup> Οδηγό εφαρμογής του ΚΠΑ (Ε' έκδοση, 2017), Γενική Δ/ση Μεταρρυθμιστικής Πολιτικής και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Οργανωτικών Μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης

- 1.3 Καθορισμός του τρόπου λειτουργίας της Ομάδας (προκαθορισμένες συνεδριάσεις εντός ή εκτός ωραρίου εργασίας, περιοδικότητα συνεδριάσεων, έκτακτες συσκέψεις, λειτουργία τυχόν υπομάδων με συγκεκριμένο υπόεργο, τήρηση πρακτικών συνεδριάσεων κ.τ.λ.).
- 1.4 Διασφάλιση άμεσης επικοινωνίας μεταξύ των μελών της Ομάδας (ανταλλαγή τηλεφώνων, χρήση φαξ και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κ.τ.λ.) προκειμένου για την ενδιάμεση μεταξύ των συνεδριάσεων επικοινωνία για οποιοδήποτε θέμα προκύπτει.
- 1.5 Καθορισμός χρονοδιαγράμματος διαδικασίας εφαρμογής (με διακριτές φάσεις) του Κ.Π.Α

## **Φάση 2: Κατανομή καθηκόντων - προσδιορισμός εσωτερικής λειτουργίας ομάδας.**

Στη φάση αυτή γίνεται ο προγραμματισμός των ενεργειών της ομάδας και καθορίζεται ο τρόπος λειτουργίας της. Συγκεκριμένα γίνονται οι ακόλουθες ενέργειες:

- 2.1 Ενημέρωση των συμμετεχόντων για τη διαδικασία αξιολόγησης σύμφωνα με τις οδηγίες (Οδηγός Εφαρμογής και άλλες κατευθύνσεις κατά περίπτωση) που έχουν δοθεί από το Υπ. Διοικητικής Ανασυγκρότησης
- 2.2 Διανομή του απαραίτητου έντυπου υλικού για την υποβοήθηση της εφαρμογής του Κ.Π.Α. (Βιβλίο Κ.Π.Α., Οδηγός εφαρμογής Κ.Π.Α. κ.τ.λ.).
- 2.3 Αρχική συζήτηση ανά Κριτήριο - Υποκριτήριο - Παράδειγμα και αρχικός προσδιορισμός των στοιχείων τεκμηρίωσης της βαθμολογίας (π.χ. Νομοθεσία, κανονιστικές και άλλες διοικητικές πράξεις, διάφορα έγγραφα των μονάδων της Δημόσιας Οργάνωσης) τα οποία θα πρέπει να συγκεντρωθούν.
- 2.4 Κατανομή μελών σε υπο-ομάδες αξιολόγησης αν αυτό κρίνεται σκόπιμο από την ομάδα (π.χ. ανά οργανική μονάδα ή ανά ομάδα οργανικών μονάδων, ανά κριτήριο ή ανά ομάδα Κριτηρίων με βάση τα Κριτήρια Προϋποθέσεων και τα Κριτήρια Αποτελεσμάτων) και εσωτερική κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ των μελών κάθε υπο-ομάδας (συλλογή στοιχείων, δημιουργία δομημένου ερωτηματολογίου, πραγματοποίηση συνεντεύξεων, συγγραφή έκθεσης αξιολόγησης κ.α.).
- 2.5. Καθορισμός του τρόπου συλλογής των απαραίτητων στοιχείων τεκμηρίωσης βαθμολογίας.
- 2.6 Προσδιορισμός των υπαλλήλων που θα κληθούν να απαντήσουν στα δομημένα ερωτηματολόγια
- 2.7 Τελικός καθορισμός και επαναβεβαίωση των προς αναζήτηση στοιχείων τεκμηρίωσης και σύνταξη δελτίου των εν λόγω στοιχείων σε πίνακα.

## **Φάση 3: Συλλογή-επεξεργασία των προσδιορισθέντων στοιχείων τεκμηρίωσης, σύνταξη έκθεσης αξιολόγησης και βαθμολόγηση.**

Στη φάση αυτή γίνονται όλες οι απαραίτητες ενέργειες της ομάδας για την αναζήτηση των στοιχείων τεκμηρίωσης, τη σύνταξη της έκθεσης αξιολόγησης και τη βαθμολόγηση της. Συγκεκριμένα γίνονται οι ακόλουθες ενέργειες:

- 3.1 Διενέργεια συνεντεύξεων, συμπλήρωση δομημένων ερωτηματολογίων από τους προκαθορισμένους υπαλλήλους.

- 3.2 Επεξεργασία των δομημένων ερωτηματολογίων από τα μέλη της Ομάδας Αξιολόγησης που έχουν αναλάβει το συγκεκριμένο έργο.
- 3.3 Συλλογή και ταξινόμηση των στοιχείων τεκμηρίωσης της βαθμολογίας, από τα μέλη της Ομάδας Αξιολόγησης που έχουν αναλάβει το συγκεκριμένο έργο.
- 3.4 Συγγραφή προσχεδίου έκθεσης αξιολόγησης ανά Κριτήριο-Υποκριτήριο, από το ειδικά εξουσιοδοτημένο-α μέλος-η της ομάδας (ή της αρμόδιας υπο - ομάδας εφόσον υπάρχει).
- 3.5 Συζήτηση των επιμέρους προσχεδίων της έκθεσης αξιολόγησης όπου εξετάζονται τα συγκεντρωθέντα στοιχεία και αξιολογούνται τα αποτελέσματα των απαντήσεων του ερωτηματολογίου. Αποφασίζεται ενδεχομένως η αναζήτηση νέων πρόσθετων ή η απάλειψη ορισμένων στοιχείων (τα οποία και προστίθενται ή αφαιρούνται αντιστοίχως στον πίνακα στοιχείων τεκμηρίωσης) ή η διενέργεια και άλλων συνεντεύξεων, προκειμένου να επιτευχθεί καλύτερη τεκμηρίωση του κειμένου του κάθε Κριτηρίου πάνω στο οποίο θα στηριχθεί η βαθμολογία.
- 3.6. Ενοποίηση των προσχεδίων έκθεσης αξιολόγησης και ομογενοποίηση του ύψους αυτών, ώστε να αποκτήσουν συνεκτική μορφή, κοινό περιεχόμενο και ενιαία λογική με ευθύνη του προέδρου της Ομάδας Αξιολόγησης.
- 3.7 Οριστικοποίηση της ενιαίας έκθεσης αξιολόγησης ώστε να αποτελεί ενιαίο σώμα στην τελική του μορφή.
- 3.8 Βαθμολόγηση των Παραδειγμάτων - Υποκριτηρίων - Κριτηρίων

#### **Φάση 4: Σύνταξη έκθεσης μέτρων βελτίωσης**

Η διαδικασία Αξιολόγησης, πέρα από την σύνταξη της σχετικής έκθεσης αξιολόγησης και τη βαθμολογία, πρέπει να οδηγήσει στην υποβολή εμπειριστατωμένης έκθεσης βελτιωτικών μέτρων.

Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η αξιοποίηση των συμπερασμάτων της έκθεσης αξιολόγησης και η χρησιμοποίησή τους στη διαμόρφωση προγράμματος διοικητικής βελτίωσης της Δημόσιας Οργάνωσης. Η έκθεση βελτιωτικών μέτρων πρέπει να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα βήματα:

- 4.1 Εξαγωγή συμπερασμάτων και συλλογή πληροφοριών με την καταγραφή των δυνατών-αδύνατων σημείων ανά Κριτήριο-Υποκριτήριο, καθώς και κάθε άλλου στοιχείου, από την έκθεση αξιολόγησης, προκειμένου να δημιουργηθεί η βάση για το σχεδιασμό μεσο-μακροπρόθεσμου προγράμματος διοικητικής βελτίωσης, στηριγμένη σε πρωτογενή στοιχεία που περιλαμβάνει η έκθεση αξιολόγησης με αποτέλεσμα να προσαρμόζεται ο σχεδιασμός στα ίδια χαρακτηριστικά- ανάγκες της Δημόσιας Οργάνωσης και να επιφέρει τις απαραίτητες βελτιώσεις όπως τις αντιλαμβάνεται η ίδια.
- 4.2 Προσδιορισμός της σειράς προτεραιότητας των πεδίων πολιτικής τα οποία χρήζουν βελτιωτικών παρεμβάσεων, ανάλογα με τη σημασία και τη βαρύτητα τους όπως την αξιολογούν τα ίδια τα στελέχη και η ηγεσία της Δημόσιας Οργάνωσης, στο πλαίσιο της ευρύτερης προσπάθειας οργανωτικής ανάπτυξης και λειτουργικής αναβάθμισής της.
- 4.3 Καθορισμός συγκεκριμένων εξειδικευμένων-ανά πεδίο- δράσεων βελτίωσης, των επιδόσεων της Δημόσιας Οργάνωσης και προσδιορισμός σχετικού

χρονοδιαγράμματος, με βάση τον μεσο-μακροπρόθεσμο προγραμματισμό, και εκτίμηση των απαιτούμενων πόρων (οικονομικών, ανθρώπινων, τεχνολογικών κ.τ.λ.).

- 4.4 Ταξινόμηση των δράσεων βελτίωσης σε δέσμες ενεργειών που ακολουθούν τη Δομή του Κ.Π.Α σε Κριτήρια και Υποκριτήρια, έτσι ώστε να διευκολύνεται η σύνταξη της έκθεσης μέτρων βελτίωσης καθώς αυτή βασίζεται στην εξαγωγή συμπερασμάτων από την έκθεση αξιολόγησης. Με αυτό τον τρόπο υπάρχει ενιαία προσέγγιση στο σχεδιασμό δράσεων που καλύπτει τις βασικές παραμέτρους της Δημόσιας Οργάνωσης και μπορεί να βοηθήσει στην αξιολόγηση της επιτυχίας των δράσεων που υλοποιήθηκαν στη Δημόσια Οργάνωση με την επόμενη διαδικασία αξιολόγησης του Κ.Π.Α.



### Ελληνική Βιβλιογραφία

- Ανδρεαδάκης Α., Πανταζίδου Μ., Σταθόπουλος Α., (2008)**, Περιβαλλοντική Τεχνολογία, Αθήνα : Εκδ. Συμμετρία
- Βακαλοπούλου, Μ. (2011)**, Η εφαρμογή του κοινού πλαισίου αξιολόγησης (ΚΠΑ) στη Δημόσια Διοίκηση: καλές πρακτικές στην ευρωπαϊκή ένωση, εμπόδια και προοπτικές . Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.
- Δερβιτσιώτης, Κ. (2001)**, Ανταγωνιστικότητα με διοίκηση ολικής ποιότητας (2η ed.). Αθήνα: Εκδ. Hellas Interbooks.
- Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης (1992)**. Μάνατζμεντ ολικής ποιότητας στη δημόσια διοίκηση : διεθνές συνέδριο. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης
- Ζαμπετάκης Λ. (2007)**, Μεθοδολογία για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στο δημόσιο τομέα. Πολυτεχνείο Κρήτης. Διδακτορική Διατριβή.
- Κέφης, Β. (2005)**, Διοίκηση ολικής ποιότητας, θεωρία και πρότυπα. Αθήνα: Εκδ. Κριτική
- Κόνσολας Ν, Ψυχάρης Ι., Μαϊστρος Π., Παπαδασκαλόπουλος Α. (2016)**, Τριετής Στρατηγική Μεταρρυθμίσεων στην Δημόσια Διοίκηση και την Τοπική Αυτοδιοίκηση 2016-2018, Αθήνα : Εκδ. Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης
- Λογοθέτης Ν. (1992)**, Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας: Από τον Deming στον Taguchi και το SPC, TQM, Αθήνα: Εκδ. Hellas Interbooks.
- Λάλας Δ., Γεωργοπούλου Ε., Γιδαράκος Ε., Γκέκας Ρ., Λαζαρίδη Α., Μαυρόπουλος Α., Μοιρασγεντής Σ. και Σελλάς Ν., (2007)**, Εκτίμηση των γενικευμένων Επιπτώσεων και Κόστους Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Τελική Έκθεση, Αθήνα: Εκδ. Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
- Μακρυδημήτρης Αντ. (2008)**, Δημόσια Διοίκηση, Στοιχεία διοικητικής οργάνωσης, τρίτη έκδοση, Αθήνα-Θεσσαλονίκη: Εκδ. Σάκκουλας.
- Μακρυδημήτρης Αντ. (2002)**, Προσεγγίσεις στη θεωρία των οργανώσεων, Αθήνα: Εκδ. Καστανιώτης
- Μακρυδημήτρης Α., Διοίκηση και Κοινωνία (1999)**, Η δημόσια διοίκηση στην Ελλάδα, Αθήνα : Εκδ. Θεμέλιο.
- Μακρυδημήτρης, Αντ. (1989)**., “Η στοχοθεσία στα πλαίσια της διοικητικής θεωρίας και πρακτικής”, Αθήνα-Κομοτηνή: Εκδ. Σάκκουλα.
- Μιχαλόπουλος Ν. (2003)**, Από τη δημόσια γραφειοκρατία στο δημόσιο management, Αθήνα: Εκδ. Παπαζήση
- Μιχαλόπουλος Ν. (2007)**, Η Δημόσια Διοίκηση στην Εποχή των Αποτελεσμάτων, Αθήνα: Εκδ. Παπαζήση

- Οικονόμου Θ. (1997)**, Δυναμικά Συστήματα Διοίκησης - Διαχείριση στερεών αποβλήτων - Μια πειραματική προσέγγιση της διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην Ελλάδα, Αθήνα -Κομοτηνή: Εκδ. Σάκκουλα
- Παναγιωτακόπουλος Δ.Χ. (2002)**, Βιώσιμη Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων, Θεσσαλονίκη : Εκδ. Ζυγός
- Σκορδίλης Α., Κόμνιτσας (2004)**, Οικιακά και άλλα μη επικίνδυνα απόβλητα, Πάτρα : Εκδ. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Τερζής, Ε. (2009)**, Οδηγός για το περιβάλλον - Διαχείριση Απορριμμάτων, Αθήνα: Εκδ. WWF Ελλάς, Διαθέσιμο στη δ/ση [:http://www.wwf.gr/images/pdfs/WWF\\_Odigos\\_Diaxeirisi\\_Aporrimaton\\_2009.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/WWF_Odigos_Diaxeirisi_Aporrimaton_2009.pdf) [Πρόσβαση 24 Ιουλίου 2017]
- Χατζηπαντελής Θ., Γκέκας Ρ., Γούπιος Γ., Κατσούλης Κ., Κουτσούρη Κ., Μαΐστρος Π., Μάνος Στρ., Μπεριάτος Η., Παλαιολόγος Χρ. (2008)**, Η πρόκληση μιας νέας Μεταρρύθμισης της πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Αθήνα : Εκδ. Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης .

## Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Bessant J. (2003)**, High-Involvement management: Building and sustaining competitive advantage through continuous change. Chichester, Wiley
- Crosby, P. B. (1979)**, Quality is free : the art of making quality certain. New York: McGraw-Hill.
- Deming E. (1982)**, Quality, productivity, and competitive positions, MA, MIT.
- Deming E. (1986)**, Out of crisis. Institute of Technology. Center of Advanced Engineering Study. MA, Cambridge University Press.
- Deming E. (1988)**, Out of Crisis. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gower. (1997)**, Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Αθήνα: Εκδ. "ΕΛΛΗΝ".
- Hartley J. (2005)**, Innovation in Governance and Public Services: Past and Present. Public Money & Management,
- Halvorsen T., Hauknes J., Miles I. & Roste R. (2005)**, On the differences between public and private sector innovation. Oslo.
- Hough M. (1994)**, Understanding the Quality Movement: TQM and all that. Hot Topics, Australian Council for Educational Research, Melbourne (4). In Bruce M. G. (1998). Initiating Total Quality Management: The Experience of Teachers at One Primary School. University of Canberra. Master Thesis
- James, P. (1998)**, Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Juran J. M. & Godfrey A. B. (1998)**, Juan's Quality Handbook (5th ed.). McGraw-Hill, New York.

- Juran J. M. & Gryna F. (1993)**, Quality Planning and Analysis. McGraw-Hill, New York.
- Juran, J. M. (1988)**, Juran on planning for quality: Free Press.
- Juran J. M. (1992)**, Juran on Quality by Design: The New Steps for Planning Quality into Goods and Services. The Free Press, New York.
- Kaul M. (1997)**, The new public administration: management innovations in government. Public Administration and Development,
- Llewellyn N. & Jones G. (2003)**, Controversies and conceptual development. Examining public entrepreneurship. Public Management
- Löffler, E., & Vintar, M. (2004)**, Improving the quality of east and west european public services: Ashgate Publishing, Ltd.
- Osborne S. P. & Brown K. (2005)**, Managing Change and Innovation in Public Service Organizations. Abingdon, Taylor & Francis, UK.
- Staes B. P. & Thijs N. (2005)**, Quality Management on the European Agenda. EIPASCOPE, 2005/1. Based on the article «Kwaliteitsmanagement op de Europese Agenda», Quality Management on the European Agenda. Thijs N. & Staes P. (2004) in the Vlaams Tijdschrift voor Overheids Management, Die Keure, Bruges.
- Walsh K. (1991)** “Quality and Public Services”, Public Administration, 1991.

## Περιοδικά

- **Κάλλια-Αντωνίου Αγγ.**, Το ευρωπαϊκό νομικό πλαίσιο διαχείρισης αποβλήτων και η εφαρμογή του στην Ελλάδα, ΠερΔικ 4/2009

## Μελέτες- Έρευνες - Οδηγοί

- **Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (2015)**, Διαθέσιμο στη δ/νση : <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=O11IVu124Jk%3D&tabid=238&language=el-GR> [Πρόσβαση 24 Ιουλίου 2017]
- **Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (2016)**, Διαθέσιμο στη δ/νση : <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=iHSECSHjFk8%3D&tabid=232&language=el-GR> [Πρόσβαση 24 Ιουλίου 2017]
- **Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Αττικής (2016)**, Διαθέσιμο στη δ/νση <http://www.edsna.gr/index.php/j-stuff/414-2016> [Πρόσβαση 25 Ιουλίου 2017]
- **Οδηγός εφαρμογής του ΚΠΑ (Ε΄ έκδοση 2017)**, Γενική Δ/νση Μεταρρυθμιστικής Πολιτικής και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Οργανωτικών Μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης , Διαθέσιμο στη δ/νση : [http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20170804\\_odhgos\\_efarm.pdf](http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20170804_odhgos_efarm.pdf) [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]

- **Εγχειρίδιο ΚΠΑ: Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης 2013 -βελτιώνοντας τις δημόσιες οργανώσεις μέσω της αυτο-αξιολόγησης (2015)**, Γενική Δ/νση Μεταρρυθμιστικής Πολιτικής και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Οργανωτικών Μεταρρυθμίσεων του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης , Διαθέσιμο στη δ/νση : [http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20160408\\_poiotita\\_axiologisi.pdf](http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20160408_poiotita_axiologisi.pdf) [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]
- **Greek guide on how to implement the CAF (2006)**, The Hellenic Ministry of the Interior Διαθέσιμο στη δ/νση : [http://www.eipa.eu/caf/Articles/how\\_to\\_implement\\_CAF\\_Low-Res.pdf](http://www.eipa.eu/caf/Articles/how_to_implement_CAF_Low-Res.pdf) [Πρόσβαση 2 Οκτωβρίου 2017]
- **Τοπικό Σχέδιο Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Αιγάλεω (2016)**, Διαθέσιμο στη δ/νση : <http://www.aigaleo.gr/Default.aspx?tabid=471&language=en-US> [Πρόσβαση 17 Ιουλίου 2017]
- **Τοπικό Σχέδιο Δράσης Διαχείρισης Απορριμμάτων Δήμου Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης (2015)**, Διαθέσιμο στη δ/νση : <http://www.edsna.gr/attachments/article/473/%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%9F%CE%A5%20%CE%92%CE%91%CE%A1%CE%97%20%CE%92%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%91%20%CE%92%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%99%CE%91%CE%93%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%97.pdf> [Πρόσβαση 17 Ιουλίου 2017]
- **Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Μάρτιος 2008**, Η πρόκληση μιας νέας Μεταρρύθμισης της πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης

## Διαδικτυακές πηγές-ιστότοποι

**5th European CAF Users' Event, CAF as a driver for Innovation, Oslo (NO), 27-28 September 2012,**

[http://www.eipa.eu/CAF/CAFUserEvents/5thCAFUsersEvent\\_Presentations.pdf](http://www.eipa.eu/CAF/CAFUserEvents/5thCAFUsersEvent_Presentations.pdf)

[Πρόσβαση 2 Οκτωβρίου 2017]

**EUR-Lex, Πρόσβαση στο Δίκαιο της Ένωσης,** <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

[Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]

**Eurostat Statistics Explained,** [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics)

[explained/index.php/Municipal\\_waste\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Municipal_waste_statistics) [Πρόσβαση 12 Σεπτεμβρίου 2017]

**ISO - International Organization for Standardization,**

[https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/docs/en/iso\\_9001.pptx](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/docs/en/iso_9001.pptx)

[Πρόσβαση 2 Οκτωβρίου 2017]

**Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common**

**Future** Διαθέσιμο στη δ/νση : [http://www.un-documents.net/our-common-](http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf)

[future.pdf](http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf) [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]

**The CAF and innovative eGovernment actions at local and regional level ,**  
[http://www.eipa.eu/CAF/Articles/egov\\_final\\_report.pdf](http://www.eipa.eu/CAF/Articles/egov_final_report.pdf) , [Πρόσβαση 2 Οκτωβρίου 2017]

**WWF Ελλάς,** <http://www.wwf.gr/>, [Πρόσβαση 24 Ιουλίου 2017]

**Δήμος Αιγάλεω,** [www.aigaleo.gr](http://www.aigaleo.gr) [Πρόσβαση 17 Ιουλίου 2017]

**Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής,** <http://www.edсна.gr/index.php>,  
[Πρόσβαση 25 Ιουλίου 2017]

**Ελληνική Εταιρεία Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων,** <http://www.eedsa.gr/> [Πρόσβαση 28 Αυγούστου 2017]

**Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης,** <http://www.ita.org.gr/el/> [Πρόσβαση 28 Αυγούστου 2017]

**Ιστοσελίδα του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότηση,** <http://www.minadmin.gov.gr/>  
[Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]

**Ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής,**  
<http://www.ypeka.gr> [Πρόσβαση 30 Ιουλίου 2017]