



ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ

Σεπτέμβριος 2015

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Το παρόν «**Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) του Δήμου Παλαιού Φαλήρου**» εκπονείται σε συνέχεια της υπ' αρ. 192429/2.10.14 **Επιστολής της Περιφερειάρχη Αττικής** προς τους Δημάρχους και Δημοτικά Συμβούλια της Περιφέρειας Αττικής και του υπ' αρ. 7482/24.8.15 έγγραφο του ΕΔΣΝΑ.

Κατ' επέκταση, το παρόν Σχέδιο αφορά στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου και περιλαμβάνει:

- Ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο.
- Την ενσωμάτωση των θεσμικών εξελίξεων στον τομέα της διαχείρισης των ΑΣΑ.
- 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.

1.2 ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ

Ο σχεδιασμός που λαμβάνει χώρα στην παρούσα έκθεση, λαμβάνει ως βάση τον υφιστάμενο ΠΕΣΔΑ Αττικής, αλλά ταυτόχρονα συνεκτιμά όλες τις θεσμικές εξελίξεις στον τομέα της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, όπως ο Νόμος 4042/2012 για τη διαχείριση των αποβλήτων, η αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και το Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης Αποβλήτων.

Πιο αναλυτικά, οι νέες τροποποιήσεις αφορούν κυρίως στα εξής:

Νόμος 4042/2012 «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής»

Με το Νόμο, τροποποιείται ριζικά η τρέχουσα νομοθεσία για τα απόβλητα και ενθαρρύνεται σημαντικά η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αποβλήτων. Μερικές ουσιαστικές αλλαγές που προκύπτουν είναι οι εξής:

1. Ιεράρχηση των αποβλήτων. Εφαρμόζεται μια νέα ιεράρχηση αναφορικά με τις προτιμώμενες μεθόδους διαχείρισης των αποβλήτων, ώστε να λαμβάνονται μέτρα για τις επιλογές που παράγουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα από περιβαλλοντικής απόψεως,

όπως π.χ. μεθόδους επεξεργασίας που συνοδεύονται από υψηλά ποσοστά ανάκτησης υλικών ή ενέργειας. Η ιεράρχηση των μεθόδων διαχείρισης αποβλήτων, που εισάγεται, είναι η εξής:

(α) πρόληψη-αποτροπή δημιουργίας απορριμμάτων (προτιμώμενη επιλογή)

(β) επαναχρησιμοποίηση

(γ) ανακύκλωση

(δ) ανάκτηση (συμπεριλαμβανομένης και της ενεργειακής ανάκτησης)

(ε) ασφαλής εναπόθεση (ως ύστατο μέτρο)

2. Νέοι ποσοτικοί στόχοι επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης. Καθιερώνεται ως το 2015 χωριστή συλλογή τουλάχιστον για τα ακόλουθα: χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί και ενθαρρύνεται η χωριστή συλλογή των βιολογικών αποβλήτων.

Επίσης, ως το 2020 θα πρέπει, να έχουν επιτευχθεί οι παρακάτω στόχοι:

α) Η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως τουλάχιστον το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί από τα νοικοκυριά και ενδεχομένως άλλης προέλευσης, στο βαθμό που τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών, πρέπει να αυξηθεί τουλάχιστον στο 50%, και

β) Η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης, όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών που απαντούν στη φύση, πρέπει να αυξηθεί τουλάχιστον στο 70%.

3. Στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων. Τίθεται νέος στόχος ότι έως το 2015, το ποσοστό χωριστής συλλογής των βιολογικών αποβλήτων θα πρέπει να ανέλθει, κατ' ελάχιστο, στο 5% του συνολικού τους βάρους και έως το 2020, κατ' ελάχιστο, στο 10% του συνολικού τους βάρους.

Να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με πρόσφατο σχέδιο νόμου για την «Ενίσχυση της ανακύκλωσης και βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων» προτείνεται η τροποποίηση του στόχου του ποσοστού χωριστής συλλογής των βιολογικών αποβλήτων που τίθεται (στο ν. 4042/2012) έως το 2020 κατ' ελάχιστο, σε 20% του συνολικού τους βάρους (από 10%).

4. Σχέδια διαχείρισης και πρόληψης παραγωγής αποβλήτων. Θεσμοθετείται η κατάρτιση σχεδίων και προγραμμάτων για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, τα οποία όμως θα εστιάζονται πλέον στις βασικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και θα λαμβάνουν υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής των προϊόντων και των υλικών.

5. Ειδικό τέλος ταφής. Καθιερώνεται από το 2014 (αναβλήθηκε η εφαρμογή του έως 31.12.2015) το ειδικό τέλος ταφής για τις κατηγορίες αποβλήτων που κατατάσσονται στους παρακάτω 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, όταν οδηγούνται σε Χώρους Υγειονομικής Ταφής χωρίς προηγούμενη επεξεργασία. Το ειδικό τέλος ταφής ανά τόνο αποβλήτων που διατίθεται ορίζεται σε 35 €/τόνο και αυξάνεται ετησίως και 5€/τόνο έως του ποσού των 60€/τόνο.

6. Παρακράτηση ποσών. Θεσπίζεται η παρακράτηση των ποσών, που επιβάλλονται ως χρηματικά πρόστιμα στη χώρα μας για παραβιάσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας, κατά τη διαδικασία κατανομής των κεντρικών αυτοτελών πόρων στους ΟΤΑ και στα νομικά τους πρόσωπα, τα οποία χρησιμοποιούν χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, ή στα οποία υπάρχουν ανενεργοί αλλά μη αποκατεστημένοι τέτοιοι χώροι, ή/και τα οποία επανειλημμένως και σκοπιμώς ή όχι εμποδίζουν ή ματαιώνουν τα αναγκαία έργα υποδομής σε δίκτυα αποχέτευσης και εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων.

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

- Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής και επιτόπιας κομποστοποίησης.
- Ανάπτυξη δικτύου μονάδων ανάκτησης προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων.
- Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων.
- Διεύρυνση δικτύου χωριστής συλλογής αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών.
- Ενίσχυση της χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού.
- Ολοκλήρωση του δικτύου συγκέντρωσης και επεξεργασίας ανακυκλώσιμων υλικών (π.χ. ΚΔΑΥ).
- Ανάπτυξη δικτύου "Πράσινων Σημείων". Τα πράσινα σημεία πρέπει να συνδέονται με τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό διαχείρισης των αποβλήτων στους ΠΕΣΔΑ.
- Εκπόνηση μελετών βελτιστοποίησης δικτύων συλλογής και μεταφοράς και βελτιώσεις αναβαθμίσεις στα δίκτυα συλλογής και μεταφοράς. Τα δίκτυα συλλογής θα πρέπει να επανασχεδιαστούν από τους υπόχρεους φορείς, ώστε να ενσωματωθούν τα προγράμματα χωριστής συλλογής των ειδικών ρευμάτων Ολοκλήρωση κατασκευής δικτύου υποδομών ΣΜΑ.
- Ολοκλήρωση του δικτύου επεξεργασίας ΑΣΑ. Κατασκευή εγκαταστάσεων επεξεργασίας σύμμεικτων ή/ και προδιαλεγμένων ΑΣΑ σύμφωνα με το διαχειριστικό

σχέδιο κάθε περιφέρειας. Οι Μονάδες Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ) που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να σχεδιάζονται με σχετική ευελιξία ώστε να υπάρχει δυνατότητα σχετικής προσαρμογής σε περίπτωση ενδεχόμενης αναθεώρησης των εθνικών στόχων διαχείρισης μετά το 2020 λόγω αναθεώρησης της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας.

- Εκστρατείες ενημέρωσης των πολιτών για τη χωριστή συλλογή.
- Προγράμματα ενημέρωσης και εκπαίδευσης των αρμόδιων φορέων για τη διαχείριση των ΑΣΑ με έμφαση στα βιοαπόβλητα.

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να υλοποιηθούν το αργότερο έως το έτος 2020 ή νωρίτερα ανάλογα με τις ιδιαίτερες προβλέψεις για κάθε ρεύμα αποβλήτου.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ

Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου χωροθετείται, στη νότια πλευρά του νομού Αττικής, συνορεύει με τους Δήμους Καλλιθέας, Νέας Σμύρνης, Αγίου Δημητρίου και Αλίμου και από τον Σαρωνικό Κόλπο σε μήκος ακτογραμμής 4χλμ. Ως Δήμος αναγνωρίστηκε την 1^η Σεπτεμβρίου του 1942 μετά από σχετικό προεδρικό διάταγμα (1465/1942) το οποίο αναγνώρισε την κοινότητα Π. Φαλήρου σε Δήμο. Σήμερα έχει έκταση 4.574 τετραγωνικά χιλιόμετρα και ο πληθυσμός του ανέρχεται σε 64.021 κατοίκους (απογραφή του 2011).

3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Στον Δήμο Παλαιού Φαλήρου λειτουργεί η Υπηρεσία Καθαριότητας (οδός Αγίου Πέτρου 1 και Σωκράτους), η οποία είναι αρμόδια για την εξασφάλιση της αποκομιδής και μεταφοράς των απορριμμάτων, της χωριστής αποκομιδής και μεταφοράς των ανακυκλώσιμων υλικών, την εξασφάλιση της καθαριότητας των κοινόχρηστων χώρων, καθώς και τη συντήρηση των οχημάτων του Δήμου. Οι επί μέρους αρμοδιότητες της Δ/σης Καθαριότητας περιγράφονται αναλυτικά στις τροποποιήσεις του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου Παλαιού Φαλήρου στα ΦΕΚ 1139/Β' /11-8-2003 και 1185/Β' /2007.

Η Συλλογή των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων γίνεται χρησιμοποιώντας ίδια μέσα και περιορίζεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Παλαιού Φαλήρου. Η μεταφορά αυτών γίνεται από τον Δήμο προς το ΣΜΑ Σχιστού, ΧΥΤΑ Φυλής και ΚΔΑΥ Ελευσίνας.

3.1 Είδη αποβλήτων

Η σημερινή αποκομιδή περιλαμβάνει τέσσερις βασικές κατηγορίες απορριμμάτων:

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

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

3.2. Τομείς Καθαριότητας

Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου είναι χωρισμένος στους εξής τομείς καθαριότητας:

ΕΤΟΣ	ΤΟΜΕΙΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	ΤΟΜΕΙΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ	ΤΟΜΕΙΣ ΟΔΟ-ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ	ΤΟΜΕΙΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΚΛΑΔΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΓΚΩΔΩΝ ΑΝΤ/ΜΕΝΩΝ	ΤΟΜΕΙΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΑΝΤ/ΝΩΝ (όχι ογκώδη)
2013	10	3	7	2	2
2014	10	3	4	1	2

Οι τομείς διαμορφώνονται σύμφωνα με τις ανάγκες που καλούνται να εξυπηρετηθούν αλλά και τις δυνατότητες της Υπηρεσίας να ανταποκριθεί σε αυτές (π.χ. προσωπικό, εξοπλισμός, εποχιακός φόρτος εργασίας κλπ).

Τα σημεία συλλογής των φυτικών υπολειμμάτων, των ογκωδών αντικειμένων και των αντικειμένων (εκτός ογκωδών που απαιτούν χρήση φορτηγού με αρπάγη) προκύπτουν από σημεία που εντοπίζουν οι επιστάτες κατά την πρωινή επιθεώρηση του τομέα τους, από σημεία όπου έχει προηγηθεί κλάδεμα σε κοινόχρηστους χώρους από τους δενδροκηπουρούς του Δήμου και από αιτήματα των δημοτών. Η πλειονότητα των αποβλήτων της κατηγορίας αυτής δυστυχώς εναποτίθεται αυθαίρετα σε διάφορα σημεία, είτε πάνω στο πεζοδρόμιο είτε πλησίον των κάδων ή ακόμα και μέσα στους κάδους των σύμμεικτων και των ανακυκλώσιμων υλικών. Αποτέλεσμα αυτού είναι να γίνεται εξαιρετικά δύσκολη η διαλογή.

Ο διαχωρισμός των σημείων συλλογής γίνεται από τους επιστάτες, ανάλογα με το αν απαιτείται φορτηγό με αρπάγη (παπαγάλος), (Εικόνα 1) ή μικρό φορτηγάκι χωρίς μηχανισμό (Εικόνα 2).

Ο Δήμος διαθέτει για την αποκομιδή των κλαδεμάτων, των ογκωδών αντικειμένων και των αντικειμένων που δεν απαιτούν αρπάγη και μπορούν να συλλεχθούν χειρονακτικά, 4 φορτηγά με αρπάγη 7m³ και 5 ημιφορτηγά 3,5m³, όπου η συλλογή γίνεται χειρονακτικά.

Τα χύδην φυτικά υπολείμματα και τα ογκώδη αντικείμενα (π.χ. στρώματα) συλλέγονται από τα φορτηγά με αρπάγη, ενώ τα μικρά φορτηγάκια συλλέγουν χειρονακτικά τα φυτικά υπολείμματα που έχουν τοποθετηθεί μέσα σε σακούλες, καθώς και άλλα αντικείμενα όπως καρέκλες, τραπέζια, σακούλες με φύλλα ή μπάζα.



Εικόνα 1. Συλλογή κλαδεμάτων από φορτηγό με αρπάγη



Εικόνα 2. Συλλογή ογκωδών και κλαδεμάτων από φορτηγάκι

Καθημερινά προκύπτουν περίπου 9 γεμίσματα φορτηγού με αρπάγη και 9 γεμίσματα μικρού φορτηγού. Περίπου το 60% της συνολικής ποσότητας του φορτίου είναι κλαδέματα.

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

Π. ΦΑΛΗΡΟ – ΧΥΤΑ: 39,16 χιλιόμετρα.

- Ο Συνολικός χρόνος παράδοσης σύμμεικτων απορριμμάτων στον ΧΥΤΑ κυμαίνεται από 1-2 ώρες, λόγω κυκλοφοριακής συμφόρησης σε ώρες αιχμής.
- Ο χρόνος αναμονής και αδειάσματος είναι από 30 λεπτά έως και 2 ώρες.

- Ο χρόνος επιστροφής του οχήματος είναι συνήθως ανάλογος του χρόνου που χρειάζεται για να πάει.

Π.ΦΑΛΗΡΟ – ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟ: 17 χιλιόμετρα.

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

Π. ΦΑΛΗΡΟ – ΚΔΑΥ Ελευσίνας: 28 - 30 χιλιόμετρα (περίπου)

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

3.1 Υφιστάμενο Προσωπικό

2013

- Προσωπικό Καθαριότητας (ΙΔΑΧ) την 31/12/2013

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΔΕ	ΤΕΧΝΙΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
2	ΔΕ	ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
3	ΔΕ	ΕΠΟΠΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
4	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
			ΣΥΝΟΛΟ	4

- Προσωπικό Καθαριότητας (Μόνιμοι) την 31/12/2013

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΤΕ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΛΟΓ/ΚΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
2	ΔΕ1	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	3
3	ΔΕ	ΕΠΟΠΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	3
4	ΔΕ	ΜΗΧ/ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝ.	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
5	ΔΕ	ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΜΗΧ/ΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	7
6	ΔΕ	ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	11
7	ΔΕ	ΤΕΧΝΙΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	2
8	ΔΕ	ΔΕΝΔΡΟΚΗΠΟΥΡΩΝ - ΔΕΝΔΟΚΟΜΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
9	ΥΕ	ΕΠΙΣΤΑΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	4
10	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΝΕΚΤΡΟΤ.	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	2
11	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΦΥΛΑΚΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	3
12	ΥΕ	ΚΑΘ.ΕΣΩΤΕΡ.ΧΩΡΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
13	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΗΠΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	2
14	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	51
			ΣΥΝΟΛΟ	92

- ΣΥΜΒΑΣΙΟΥΧΟΙ (8ΜΗΝΟ) ΤΗΝ 31/12/2013

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΔΕ	ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	9
2	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	20
			ΣΥΝΟΛΟ	29

- Προσωπικό Καθαριότητας (ΙΔΑΧ) την 31/12/2014

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΔΕ	ΤΕΧΝΙΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
2	ΔΕ	ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
3	ΔΕ	ΕΠΟΠΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
4	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
			ΣΥΝΟΛΟ	4

2014

- Προσωπικό Καθαριότητας (Μόνιμοι) την 31/12/2014

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΤΕ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΛΟΓ/ΚΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
2	ΔΕ1	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	3
3	ΔΕ	ΕΠΟΠΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	3
4	ΔΕ	ΜΗΧ/ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝ.	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
5	ΔΕ	ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΜΗΧ/ΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	7
6	ΔΕ	ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	11
7	ΔΕ	ΤΕΧΝΙΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
8	ΔΕ	ΔΕΝΔΡΟΚΗΠΟΥΡΩΝ - ΔΕΝΔΟΚΟΜΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
9	ΥΕ	ΕΠΙΣΤΑΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	1

			ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	
10	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΝΕΚΤΡΟΤ.	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	2
11	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΦΥΛΑΚΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	3
12	ΥΕ	ΚΑΘ.ΕΣΩΤΕΡ.ΧΩΡΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	1
13	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΗΠΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	2
14	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	48
			ΣΥΝΟΛΟ	85

- ΣΥΜΒΑΣΙΟΥΧΟΙ (8ΜΗΝΟ) ΤΗΝ 31/12/2014

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΔΕ	ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	5
2	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	33
			ΣΥΝΟΛΟ	38

- ΣΥΜΒΑΣΙΟΥΧΟΙ (5ΜΗΝΟ) ΣΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ 12/2013 ΈΩΣ 08/2014 ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΣΩ Ο.Α.Ε.Δ.

Α/Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ
1	ΥΕ	ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΘ/ΤΑΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	63

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ

	ΜΟΝΙΜΟΙ	8ΜΗΝΑ	5ΜΗΝΑ
2013	96	29	-
2014	89	38	63

Η μείωση του μόνιμου προσωπικού που οφείλεται σε συνταξιοδότηση πρόωρη ή μη, καθώς και το γεγονός ότι οι προσλήψεις στο δημόσιο έχουν μειωθεί, δημιουργούν κενά στο έργο της αποκομιδής, τα οποία ο Δήμος φροντίζει να καλύψει με προσλήψεις προσωπικού ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου καθώς και μέσω προγραμμάτων κοινωφελούς εργασίας από τον ΟΑΕΔ.

3.2 Υφιστάμενος Εξοπλισμός

3.2.1. Οχήματα

1	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ 6220	SCANIA
2	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΙ 6667	SCANIA
3	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΟ 4483	SCANIA
4	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΙ 6665	SCANIA
5	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5791	SCANIA
6	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5792	SCANIA
7	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5793	SCANIA
8	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5637	SCANIA
9	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5638	SCANIA
10	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5639	SCANIA
11	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΙ 6676	MERCEDES
12	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ 1779	MERCEDES
13	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ 1780	MERCEDES
14	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ1708	IVECO
15	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ1707	IVECO
16	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ 1711	IVECO
17	ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΗ 6155	IVECO
18	ΤΡΑΚΤΟΡΑΣ- ΑΠΟΡ/ΡΟ	ΚΗΥ 5765	IVECO
19	ΤΡΑΚΤΟΡΑΣ	ΚΗΙ 6697	IVECO
20	ΤΡΑΚΤΟΡΑΣ	ΚΗΥ 5651	MERCEDES
21	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡΤΩΤΗΣ	ΜΕ 67283	JCB
22	ΦΟΡΤΗΓΟ αρπάγη	ΚΗΟ 4416	VOLVO
23	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	ΚΗΗ 4406	OPEL
24	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	ΚΗΗ 4407	OPEL
25	ΦΟΡΤΗΓΟ αρπάγη	ΚΗΟ 3656	VOLVO
26	ΦΟΡΤΗΓΟ αρπάγη	ΚΗΙ 6698	VOLVO
27	ΦΟΡΤΗΓΟ αρπάγη	ΚΗΙ 6550	IVECO
28	ΦΟΡΤΗΓΟ αρπάγη	ΚΗΗ 6156	IVECO
29	ΦΟΡΤΗΓΟ γάντζος	ΚΗΙ 6700	VOLVO
30	ΣΚΟΥΠΑΚΙ	ΜΕ 67190	KARCHER
31	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΥ 5745	MITSUBISHI
32	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΥ 5624	MITSUBISHI
33	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΗ 4407	OPEL VIVARO ανατρ
34	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΗ 4406	OPEL VIVARO
35	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΗ 5165	FORD TRANSIT ανατρ
36	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΗ 5167	FORD TRANSIT ανατρ
37	ΗΜΙΦ/ΓΟ	ΚΗΗ 5168	FORD TRANSIT ανατρ
38	2 ΤΡΟΧΟ	ΖΥΝ 854	KAWASAKI
39	2 ΤΡΟΧΟ	ΖΥΝ 855	KAWASAKI
40	2 ΤΡΟΧΟ	ΖΥΝ 857	KAWASAKI
41	ΣΚΟΥΠΑ	ΜΕ 61383	MAN-BUCHER
42	ΣΚΟΥΠΑ	ΜΕ 122783	IVECO-SCARAB
43	ΣΚΟΥΠΑΚΙ	0	GIANNI FERRARI
44	ΦΟΡΤΗΓΟ	ΚΗΟ 3669	MERCEDES
45	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡΤΩΤΗΣ	ΜΕ 116538	JCB

46	ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡΤΩΤΗΣ	ME 67283	JCB
47	ΥΔΡΟΦΟΡΑ	ΚΗΗ 4350	IVECO
48	ΥΔΡΟΦΟΡΑ	ΚΗΥ 5728	IVECO
49	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ	ME 67271	NISSAN
50	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ	122820	DAF

3.2.2. Κάδοι

ΕΤΟΣ 2013	ΕΙΔΟΣ ΚΑΔΟΥ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΧΡΗΣΗ ΚΑΔΟΥ	ΠΛΗΘΟΣ ΚΑΔΩΝ
1	Σύμμεικτων απορ/των	1100 lt	Μηχανικής αποκομιδής	1.840
2	Σύμμεικτων απορ/των	1300 lt	Μηχανικής αποκομιδής	115
3	Σύμμεικτων απορ/των	240 lt	Μηχανικής αποκομιδής	200
4	Μπλε κάδοι ανακύκλωσης	1100 lt	Μηχανικής αποκομιδής	710
5	Βυθιζόμενος κάδος	3 m ³	Σταθερός	1
6	Καλαθάκια	35 lt	Σταθερά	350

ΕΤΟΣ 2014	ΕΙΔΟΣ ΚΑΔΟΥ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΧΡΗΣΗ ΚΑΔΟΥ	ΠΛΗΘΟΣ ΚΑΔΩΝ
1	Σύμμεικτων απορ/των	1100 lt	Μηχανικής αποκομιδής	1.840
2	Σύμμεικτων απορ/των	1300 lt	Μηχανικής αποκομιδής	115
3	Σύμμεικτων απορ/των	240 lt	Μηχανικής αποκομιδής	200
4	Μπλε κάδοι ανακύκλωσης	1100 lt	Μηχανικής αποκομιδής	865
5	Βυθιζόμενος κάδος	3 m ³	Σταθερός	1
6	Καλαθάκια	35 lt	Σταθερά	350
7	Κώδωνες γυαλιού	1,3m ³	Μηχανικής αποκομιδής	18

8	Κώδωνες γυαλιού	2.5 m ³	Μηχανικής αποκομιδής	5
---	-----------------	--------------------	----------------------	---

Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου στις 20 Ιουνίου 2012 προμηθεύτηκε σύστημα βυθιζόμενου κάδου 3m³, το οποίο τοποθετήθηκε στην οδό Τζαβέλα και Αχιλλέως. Τον Ιανουάριο του 2013 προμηθεύτηκε τον γερανό ανύψωσης του κάδου.

Ο Δήμος πρόκειται να προμηθευτεί άμεσα επιπλέον 10 υπόγειους κάδους χωρητικότητας 3m³ μαζί με γερανό ανύψωσης κάδου, με χρηματοδότηση από το Πράσινο Ταμείο.

Το 2014 ξεκίνησε πρόγραμμα ανακύκλωσης γυαλιού στο Δήμο Παλιού Φαλήρου. Έχουν τοποθετηθεί συνολικά 23 κώδωνες (ειδικές μεταλλικές καμπάνες) από την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης – Ανακύκλωσης Α.Ε. (ΕΕΑΑ Α.Ε.) σε διάφορα σημεία του Δήμου, ώστε να αναπτυχθεί δίκτυο απόθεσης γυαλιών το οποίο πέρα από τις κοντινές επιχειρήσεις θα εξυπηρετεί και τους κατοίκους.

3.3. Συμβεβλημένα συστήματα.

Τα συμβεβλημένα συστήματα με τον Δήμο Παλαιού Φαλήρου για την παραλαβή των αστικών στερεών αποβλήτων είναι τα εξής:

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΣΥΜΒΑΣΗ
Ε.Δ.Σ.Ν.Α. (ΧΥΤΑ Φυλής)	Οικιακά απορρίμματα, Ογκώδη αντικείμενα και φυτικά υπολείμματα, αδρανή	
Ε.Δ.Σ.Ν.Α. (Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού)	Οικιακά απορρίμματα	
Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης – Ανακύκλωσης Α.Ε. (ΕΕΑΑ Α.Ε.)	Ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, γυαλί, πλαστικό)	Η από 25-10-2006 σύμβαση
Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.	Ηλεκτρικές συσκευές, λάμπες	Αρ. πρωτ. 34036/7-12-2012 σύμβαση
Α.Φ.Η.Σ. Α.Ε.	Μπαταρίες	
Κ. Μαυρομάτης Α.Β.Ε.Ε.	Εγκαταλελειμμένα οχήματα	Αρ. πρωτ. 10537/30-4-2015

		σύμβαση
ΒΟΥΡΛΑΚΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Απόβλητα λιπαντικών ελαίων	Αρ. πρωτ. 20403/16-6-2014 σύμβαση
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ Α.Ε. (ΣΥ.ΔΕ.ΣΥΣ Α.Ε.)	Συσσωρευτές	Αρ. πρωτ. 8799/12-3-2014 σύμβαση
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ECOELASTIKA	Ελαστικά	Αρ. πρωτ. 11144/2-4-2014 σύμβαση

3.4. Σημεία ειδικού ενδιαφέροντος που συσχετίζονται με την ποσότητα και το είδος των παραγόμενων Αστικών Στερεών Αποβλήτων.

3.4.1. Δημόσια και Ιδιωτική εκπαίδευση.

Τα σχολεία είναι σημεία όπου παράγεται αρκετή ποσότητα χαρτιού και υλικών συσκευασίας.

	ΣΧΟΛΕΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
1	1° ΝΠΓ & 8° ΝΠΓ	Εσπέρου 36
2	2° ΝΠΓ & 7° ΝΠΓ	Θησέως 37
3	3° ΝΠΓ	Κανάρη & Ηρακλέους
4	4° ΝΠΓ (& 6° Δημοτικό)	Αρματωλών 9
5	5° ΝΠΓ (& 5° Δημοτικό)	Λ.Αμφιθέας 29 & Ηρακλέους
6	6° ΝΠΓ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟ	Τερψιθέας 35
7	9° ΝΠΓ (ολοήμερο)	Ορφέως 72
8	10° ΝΠΓ κλασσικό (ολοήμερο)	Εθελοντών 33
9	11° ΝΠΓ (ολοήμερο)	Πανδρόσου 27
10	12° ΝΠΓ (& 12° Δημοτικό)	Αεροπόρων 21
1	1° (ολοήμερο) Δημοτικό (9° ολοήμερο συγχώνευση)	Ναϊάδων 37 Ναϊάδων 37
2	2° Δημοτικό	Αχιλλέως 34

3	3 ^ο Δημοτικό	Παρθενώνος 36
4	4 ^ο Δημοτικό	Ανδρομάχης & Γοργοποτάμου
5	5 ^ο Δημοτικό	Λ. Αμφιθέας 29 & Ηρακλέους
6	6 ^ο Δημοτικό	Αρματωλών 9
7	7 ^ο Δημοτικό	Μουσαίου 12-14
8	8 ^ο Δημοτικό	Είσοδος 1 ^η) Τερψιθέας 35 και 2 ^η) Σωκράτους & Κουντουριώτου
9	10 ^ο Δημοτικό	Αρτέμιδος & Παρθενώνος
10	11 ^ο Δημοτικό	Ερατούς & Δημοκρατίας
11	12 ^ο Δημοτικό	Αεροπόρων 21
12	13 ^ο Δημοτικό	Σωκράτους & Κουντουριώτου
13	Διαπολιτισμικής εκπαίδευσης	Τίρυνθος 3
1	1 ^ο Γυμνάσιο (& 1 ^ο Λύκειο)	Ναιάδων 39
2	2 ^ο Γυμνάσιο (& 2 ^ο Λύκειο)	Τερψιθέας 35 & 28 ^{ης} Οκτωβρίου
3	3 ^ο Γυμνάσιο (& 3 ^ο Λύκειο)	Βύρ. Βέρρα 1 & Παμφυλίας
4.	4 ^ο Γυμνάσιο	Μενάνδρου 9 & Πυθαγόρα
5	5 ^ο Γυμνάσιο	Ζεφύρου 20
1	1 ^ο Λύκειο	Ναιάδων 39
2	2 ^ο Λύκειο	Τερψιθέας 35 & 28 ^{ης} Οκτωβρίου
3	3 ^ο Λύκειο	Βυρ. Βέρρα 3 & Ανδρομάχης
4.	4 ^ο Λύκειο	Χαρίτων & Φαέθωνος
1	Α' & Δ' Παιδ. Σταθμοί	Ι. Φίξ 10 & Αιόλου
2	Β' Παιδ. Σταθμός	Τερψιχόρης 88 & Πλειάδων
3	Γ' Παιδ. Σταθμός	Θερμοπυλών 10
4	Ε' Παιδ. Σταθμός	Χρονοπούλου 86 & Διαγόρα
5	ΣΤ' Παιδ. Σταθμός και Α' Βρεφικό τμήμα	Δημοκρατίας 83 & Μεσολογγίου
6	Ζ' Παιδ. Σταθμός	Ήβης Αθανασιάδου & Καλυψούς

Στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου λειτουργούν επίσης 6 Κέντρα Πληροφορικής, 10 Κέντρα Μέσης Εκπαίδευσης, 29 Κέντρα Ξένων γλωσσών, 2 Ιδιωτικά Εκπαιδευτήρια και 10 Ιδιωτικοί Παιδικοί σταθμοί – Νηπιαγωγεία.

3.4.2. Δημόσιες Υπηρεσίες

Οι Δημόσιες Υπηρεσίες, αποτελούν σημεία «παραγωγής» μεγάλης ποσότητας έντυπου χαρτιού και αναλώσιμων εκτυπωτών.

ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ	ΤΕΡΨΙΧΟΡΗΣ 51 & ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ
ΑΣΤ.ΤΜΗΜΑ ΠΑΛ.ΦΑΛΗΡΟΥ	ΑΙΑΝΤΟΣ 8
ΔΕΔΔΗΕ	ΛΕΩΦ. ΑΜΦΙΘΕΑΣ 84
ΔΟΥ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ	ΑΛΚΥΟΝΗΣ 19
ΕΛΤΑ	ΛΕΩΦ.ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ 40
ΕΛΤΑ	ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ 87
ΚΕΠ	ΑΓ.ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ 75Α
ΚΕΠ	ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ 1
ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΜΑΡΙΝΑ ΦΛΟΙΣΒΟΥ
ΟΤΕ	ΚΑΛΥΨΟΥΣ 34
ΥΠΟΘΗΚΟΦΥΛΑΚΕΙΟ	ΑΓ.ΚΥΡΙΑΚΗΣ 45

3.4.3. Υπερτοπικοί Πόλοι

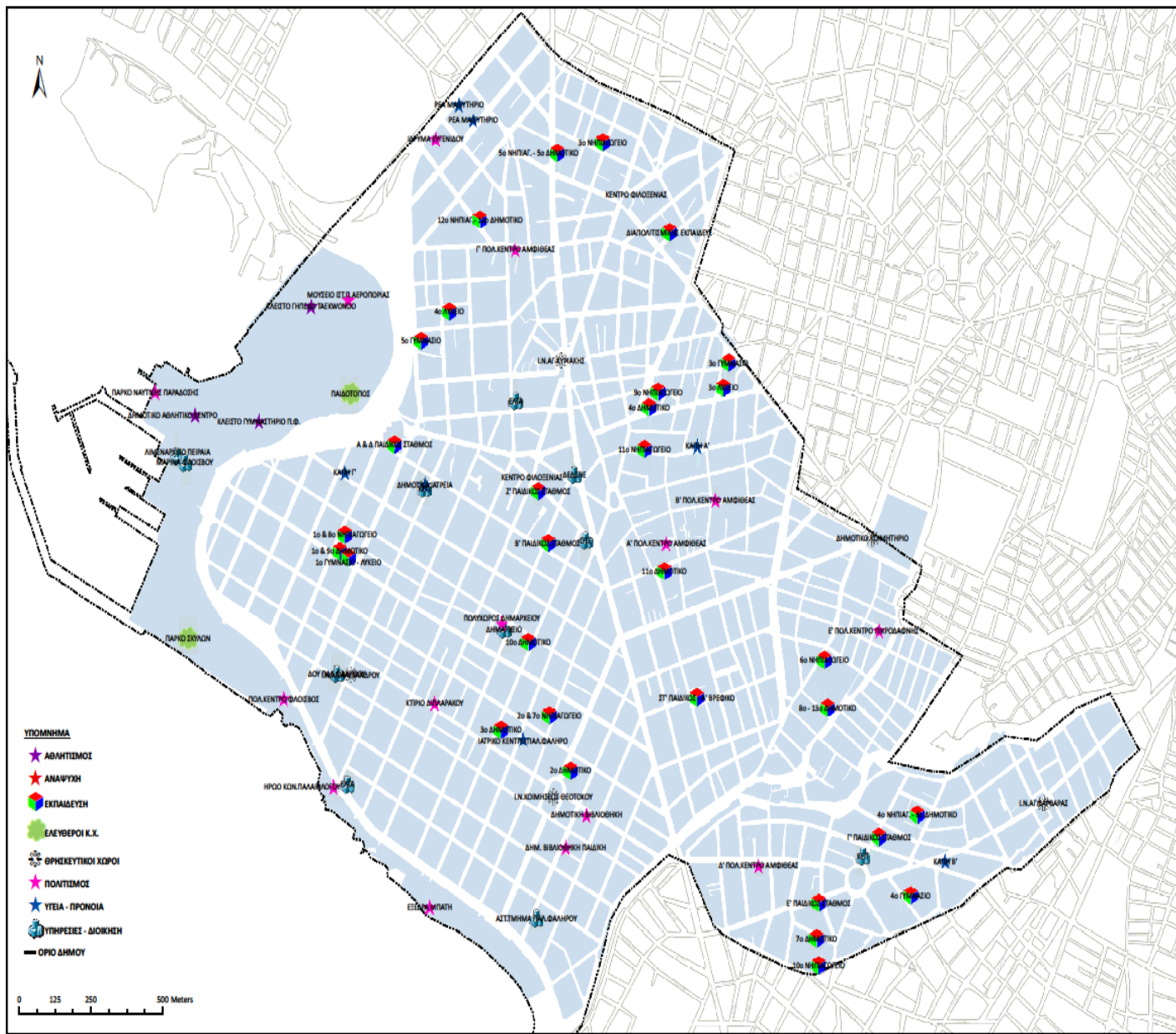
Στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου υπάρχουν υπερτοπικοί πόλοι στους οποίους παράγεται μεγάλος όγκος απορριμμάτων από τους χρήστες των χώρων αυτών. Οι χώροι αυτοί παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΙ ΠΟΛΟΙ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
--------------------------	------------------

ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟ	ΑΡΕΩΣ 36
ΡΕΑ ΜΑΙΕΥΤΗΡΙΟ	Λ.ΣΥΓΓΡΟΥ 383 - ΠΕΝΤΕΛΗΣ 17
ΜΑΡΙΝΑ ΦΛΟΙΣΒΟΥ	ΜΑΡΙΝΑ ΦΛΟΙΣΒΟΥ
ΠΑΡΚΟ ΦΛΟΙΣΒΟΥ	Περιοχή Φλοίσβου
ΠΑΙΔΟΤΟΠΟΣ ΑΓΙΑΣ ΣΚΕΠΗΣ	Περιοχή Αγίας Σκέπης Παραλιακό μέτωπο Δήμου Παλαιού
ΠΑΡΑΛΙΕΣ	Φαλήρου

Τα Ιατρικά Κέντρα τηρούν δικό τους σύστημα συλλογής των μολυσματικών απορριμμάτων. Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου έχει αναλάβει την υποχρέωση της αποκομιδής των απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών της Μαρίνας Φλοίσβου.

Το Πάρκο του Φλοίσβου, ο Παιδότοπος Αγίας Σκέπης και το παραλιακό μέτωπο που βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Παλαιού Φαλήρου συγκεντρώνουν μεγάλη επισκεψιμότητα καθ όλη τη διάρκεια του χρόνου με ένταση τους καλοκαιρινούς μήνες.



Χάρτης με σημεία ενδιαφέροντος Δήμου Παλαιού Φαλήρου

3.4.4 Ξενοδοχειακές Μονάδες

Οι ξενοδοχειακές μονάδες που υπάρχουν στο Δήμο μας είναι οι εξής:

Επωνυμία	Διεύθυνση	Αριθμός Κλινών
ARMA	Σειρήνων 9	54
AVRA	Νηρέως 3	70
CORAL	Ποσειδώνος 35	158
METROPOLITAN	Συγγρού 385	698
NESTORION	Πεντέλης 8	56
POSEIDON	Ποσειδώνος 72	162

3.4.5. Καταστήματα Υγειονομικού ενδιαφέροντος

Στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου υπάρχουν 754 καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος.

Ακολουθεί πίνακας με τα σημεία τοποθέτησης των κωδώνων συλλογής γυαλιού και ο αριθμός των εξυπηρετούμενων επιχειρήσεων.

A/A	ΔΗΜΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΧΩΡ/ΤΗΤΑ ΚΩΔΩΝΩΝ (m3)	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΤΟΠ/ΤΗΣΗΣ	ΕΞΥΠ/ΜΕΝΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ ανά ΚΑΜΠΑΝΑ
1	Π.ΦΑΛΗΡΟ	ΦΛΟΙΣΒΟΣ	Λ.ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ 30 ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	21/2/2014	2
2	Π.ΦΑΛΗΡΟ	ΦΛΟΙΣΒΟΣ	Λ.ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ & ΑΤΛΑΝΤΟΣ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	21/2/2014	2
3	Π.ΦΑΛΗΡΟ	ΦΛΟΙΣΒΟΣ	Λ.ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ 3 ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ	1,3	21/2/2014	1
4	Π.ΦΑΛΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡΟ	ΑΓ.ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ & ΝΑΙΑΔΩΝ ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ ΣΤΟ ΠΕΥΚΟ ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ	1,3	25/2/2014	4

			ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΑΠΟ ΝΑΙΑΔΩΝ 51-53			
5	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡ Ο	ΝΑΙΑΔΩΝ 49 ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ ΣΤΟ ZUCCHERINO	1,3	27/1/201 5	
6	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡ Ο	ΑΓ.ΑΛΕΞΑΝΔΡ ΟΥ & ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ 47-49ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ	1,3	25/2/201 4	4
7	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡ Ο	Λ.ΠΟΣΕΙΔΩΝΟ Σ 36 ΕΞΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΦΟΙΝΙΚΑ ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	25/2/201 4	1
8	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΖΗΣΙΜΟΠ ΟΥΛΟΥ	ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛ ΟΥ 26 ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	25/2/201 4	2
9	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡ Ο	ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΥ Σ & ΠΕΝΤΕΛΗΣ 49 ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΝ ΚΑΔΟ	2,5	15/5/201 4	3
10	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΜΑΡΙΝΑ ΦΛΟΙΣΒΟ Υ	ΠΡΟΒΛΗΤΑ Α	1,3	1/4/2014	5
11	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΜΑΡΙΝΑ ΦΛΟΙΣΒΟ Υ	ΠΡΟΒΛΗΤΑ Β	1,3	1/4/2014	4
12	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡ Ο	ΤΕΡΨΙΘΕΑΣ 45 & ΟΔΥΣΣΕΩΣ	2,5	1/4/2014	1
13	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΑΜΦΙΘΕΑ	ΑΓ. ΤΡΙΑΔΟΣ & ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛ ΟΥ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΑΠΟ "ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΟΛΗ" ΣΤΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	2,5	11/6/201 4	4
14	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΝΕΚΡΟΤΑ ΦΕΙΟ	ΑΧΙΛΛΕΩΣ 119 ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΑΠΟ ΙΩΔΙΟ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	2,5	11/6/201 4	4
15	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΑΜΦΙΘΕΑ Σ	ΑΜΦΙΘΕΑΣ 168 &	2,5	11/6/201 4	2

			ΜΙΝΩΟΣ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ ΣΤΟ ΡΕΜΑ			
1 6	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΠΑΝΑΓΙΤΣ Α	ΑΧΙΛΛΕΩΣ & ΑΛΚΥΟΝΗΣ 68 ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	16/6/201 4	2
1 7	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΑΜΦΙΘΕΑ	ΧΑΡΙΤΩΝ 6 ΘΕΣΗ ΠΑΡΚΙΝΚ	1,3	16/6/201 4	3
1 8	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΑΜΦΙΘΕΑ	ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛ ΟΥ & ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗΣ & ΚΟΝΙΤΣΗΣ	1,3	16/6/201 4	1
1 9	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΠΛΑΝΗΤΑ ΡΙΟ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ 5 & ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ	1,3	16/6/201 4	1
2 0	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΚΟΙΜΗΤΗ ΡΙΟ	ΕΥΞΕΙΝΟΥ ΠΟΝΤΟΥ 222 ΔΙΠΛΑ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	16/6/201 4	2
2 1	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛ ΟΥ	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 178 & ΠΑΝ ΛΙΝΟΥ ΣΤΟΥΣ ΚΑΔΟΥΣ	1,3	16/6/201 4	1
2 2	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	ΑΜΦΙΘΕΑ	ΕΛΛΗΝΙΔΩΝ	1,3	20/7/201 5	
2 3	Π.ΦΑΛ ΗΡΟ	Π.ΦΑΛΗΡ Ο	ΣΕΙΡΗΝΩΝ & ΤΕΡΨΙΧΟΡΗΣ 70	1,3	30/10/20 14	1

Οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις εστίασης είναι συμβεβλημένες με συστήματα συλλογής τηγανελαιών.

4. ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ

4.1 Οικιακά – Κλαδέματα – Ογκώδη

Από τα ζυγολόγια του ΕΔΣΝΑ προκύπτουν οι παρακάτω πίνακες:

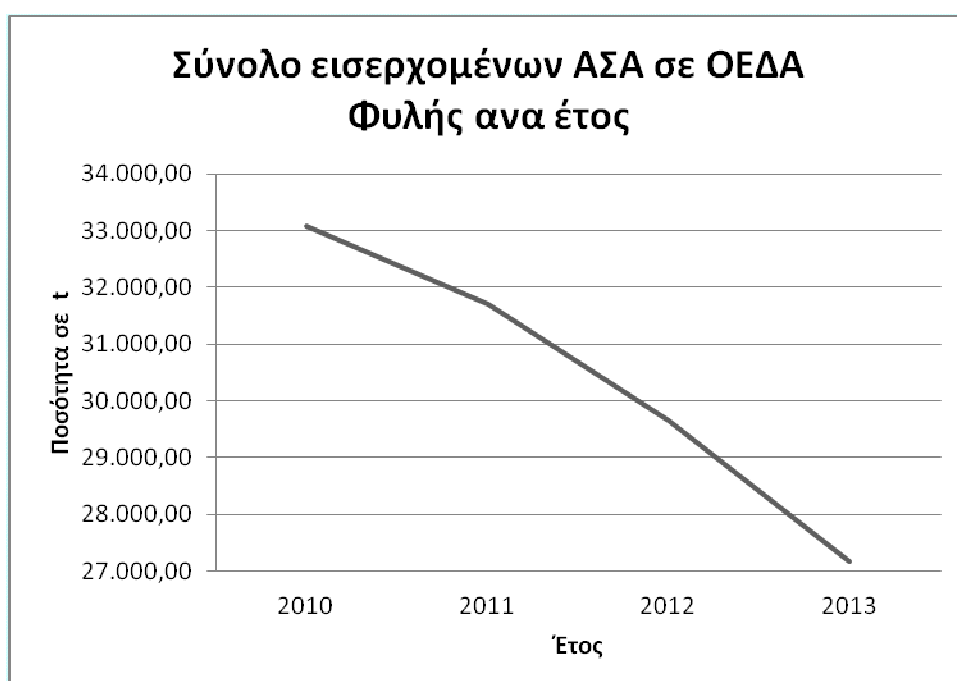
Ποσότητες απορριμμάτων (σε κιλά) 2013

Προέλευση στοιχείων	ΕΔΣΝΑ					ΕΕΑΑ	ΣΥΝΟΛΟ
	ΠΡΟΣ ΧΥΤΑ	ΠΡΟΣ ΣΜΑ	ΠΡΟΣ ΕΜΑΚ ΑΠΟΡ/ΤΑ	ΠΡΟΣ ΕΜΑΚ ΠΡΑΣΙΝΟ ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ	ΠΡΟΣ ΕΜΑΚ LIFE ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ	ΠΡΟΣ ΧΥΤΑ ΑΠΟ ΚΔΑΥ (απορριπτό μενο)	
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	1.550.080	909.090				164.000	2.623.170
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1.250.580	989.460				147.000	2.387.040
ΜΑΡΤΙΟΣ	1.295.740	981.710		21.135		156.000	2.454.585
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	1.094.840	1.258.130				152.960	2.505.930
ΜΑΙΟΣ	1.352.670	822.780				160.000	2.335.450
ΙΟΥΝΙΟΣ	1.510.630	640.560	44.130			140.000	2.335.320
ΙΟΥΛΙΟΣ	1.535.390	722.890				175.000	2.433.280
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	1.321.740	376.390				112.000	1.810.130
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	1.383.150	647.000				131.000	2.161.150
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	1.204.210	1.255.980				134.380	2.594.570
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	1.361.110	1.234.200				104.000	2.699.310
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1.604.110	805.900				95.000	2.505.010
ΣΥΝΟΛΟ	16.464.250	10.644.090	44.130	21.135		1.671.340	28.844.945

Ποσότητες απορριμμάτων (σε κιλά) 2014

Προέλευση στοιχείων	ΕΔΣΝΑ					ΕΕΑΑ	ΣΥΝΟΛΟ
Προορισμός	ΠΡΟΣ ΧΥΤΑ	ΠΡΟΣ ΣΜΑ	ΠΡΟΣ ΕΜΑΚ ΑΠΟΡ/ ΜΑΤΑ	ΠΡΟΣ ΕΜΑΚ ΠΡΑΣΙΝ Ο ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ	ΠΡΟΣ ΕΜΑΚ LIFE ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣ Η	ΠΡΟΣ ΧΥΤΑ ΑΠΟ ΚΔΑΥ (απορ/μεν ο)	
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	1.330.750	1.122.950				96.000	2.549.700
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	835.870	1.410.820				79.000	2.325.690
ΜΑΡΤΙΟΣ	1.176.313	1.311.780				88.000	2.576.093
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	961.440	1.362.830				116.000	2.440.270
ΜΑΙΟΣ	856.980	1.633.840				120.000	2.610.820
ΙΟΥΝΙΟΣ	789.850	1.594.010				122.000	2.505.860
ΙΟΥΛΙΟΣ	458.970	1.936.650				134.000	2.529.620
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	963.447	908.680				91.000	1.963.127
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	671.140	1.639.890				119.000	2.430.030
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	809.620	1.593.200				155.000	2.557.820
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	886.620	1.509.810				134.000	2.530.430
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1.678.870	812.160				184.000	2.675.030
ΣΥΝΟΛΟ	11.419.870	16.836.620				1.438.000	29.694.490

Σύμφωνα με τα στοιχεία που συνόδευαν τον Οδηγό σύνταξης τοπικού σχεδίου διαχείρισης απορριμμάτων του ΕΔΣΝΑ, για το Παλιό Φάληρο ισχύουν τα εξής σε σχηματικό διάγραμμα:



(Οι ποσότητες του 2010 προσδιορίζονται στην απόφαση 2/31.3.2011 του ΔΣ του ΕΔΣΝΑ, αυτές του 2011 στην απόφαση 48/19.12.2011 του ΕΔΣΝΑ και αυτές του 2012 και 2013 σε στοιχεία που παραχωρήθηκαν από τις Υπηρεσίες του ΕΔΣΝΑ.)

4.2 Ανακυκλώσιμα

Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου συμμετέχει στην ανακύκλωση αποβλήτων συσκευασίας μέσω της συνεργασίας του με την ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ Α.Ε. (ΕΕΑΑ). Τα ανακυκλώσιμα μεταφέρονται στο ΚΔΑΥ Ελευσίνας, όπου και διαχωρίζονται. Ένα μέρος υλικών το οποίο δεν ανακυκλώνεται, το υπόλειμμα, μεταφέρεται προς ταφή στον ΧΥΤΑ.

Συσσωρευτικά στοιχεία περιόδου 1/1/2013 – 31/12/2013

Συλλογή	
Δρομολόγια που εκτελέστηκαν	954
Συλλεγόμενες ποσότητες (τόνοι)	3.589
Μέσο Φορτίο Δρομολογίου (τόνοι)	4
Υπόλειμμα	
Διάθεση υπολείμματος (τόνοι)	1.671

Καθαρά Ανακυκλώσιμα	1.918
----------------------------	-------

Συσσωρευτικά στοιχεία περιόδου 1/1/2014 – 31/12/2014

Συλλογή	
Δρομολόγια που εκτελέστηκαν	886
Συλλεγόμενες ποσότητες (τόνοι)	3.135
Μέσο Φορτίο Δρομολογίου (τόνοι)	4
Υπόλειμμα	
Διάθεση υπολείμματος (τόνοι)	1.438
Καθαρά Ανακυκλώσιμα	1.697

Η μείωση της ποσότητας των ανακυκλώσιμων ΑΣΑ οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην μείωση της κατανάλωσης προϊόντων λόγω της οικονομικής ύφεσης που διανύει η χώρα μας καθώς επίσης και στην συστηματική αφαίρεση υλικών συσκευασίας από τους πλανόδιους ρακοσυλλέκτες οι οποίοι τα εμπορεύονται. Η ασυνόμηση της δραστηριότητας αυτής είναι ελλιπή.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που συνόδευαν τον Οδηγό σύνταξης τοπικού σχεδίου διαχείρισης απορριμμάτων του ΕΔΣΝΑ, για το Παλιό Φάληρο ισχύουν τα εξής σε σχηματικό διάγραμμα:



(Οι ποσότητες του 2010 προσδιορίζονται στην απόφαση 2/31.3.2011 του ΔΣ του ΕΔΣΝΑ, αυτές του 2011 στην απόφαση 48/19.12.2011 του ΕΔΣΝΑ και αυτές του 2012 και 2013 σε στοιχεία που παραχωρήθηκαν από τις Υπηρεσίες του ΕΔΣΝΑ.)

4.3 Απόβλητα εναλλακτικής διαχείρισης.

Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων 2013

Ποσότητα Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (σε τόνους) που συλλέχθηκαν με ευθύνη του δήμου το 2013	2,81 τόνοι
Αριθμός των αποσυρόμενων οχημάτων (ΟΤΚΖ) (σε τεμάχια) που συνέλλεξε ο Δήμος το 2013 είτε με ίδια μέσα είτε μέσω τρίτων.	96 τεμ.
Ποσότητα Αποβλήτων Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών που συλλέχθηκαν από χώρους ευθύνης (π.χ. δημοτικά καταστήματα, ανοικτοί χώροι, κλπ) του δήμου το 2013.	277 κιλά
Ποσότητα Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) που παρήχθησαν από τα έργα που εκτέλεσε ο Δήμος το 2013 ή/και που περισυνέλεξε από δημότες του ή δημοτικούς χώρους.	15.471.990 κιλά

Ποσότητες ανακυκλώσιμων αποβλήτων 2014

Ποσότητα Αποβλήτων Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (σε τόνους) που συλλέχθηκαν με ευθύνη του δήμου το 2014	1,53 τόνοι
Αριθμός των αποσυρόμενων οχημάτων (ΟΤΚΖ) (σε τεμάχια) που συνέλλεξε ο Δήμος το 2014 είτε με ίδια μέσα είτε μέσω τρίτων.	92 τεμ.
Ποσότητα Αποβλήτων Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών που συλλέχθηκαν από χώρους ευθύνης (π.χ. δημοτικά καταστήματα, ανοικτοί χώροι, κλπ) του δήμου το 2014.	330 κιλά
Ποσότητα Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) που παρήχθησαν από τα έργα που εκτέλεσε ο Δήμος το 2013 ή/και που περισυνέλεξε από δημότες του ή δημοτικούς χώρους.	-

ΔΗΜΟΣ Π. ΦΑΛΗΡΟΥ - ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΓΥΑΛΙΟΥ	
2014	27,1(tn)
2015 (μέχρι και Ιούλιο)	17,3(tn)

4.4 Παραγωγή Αστικών Απορριμμάτων– Ποσοστό Ανακύκλωσης

Έτος	Σύμμεικτα (τόνοι)	Καθαρά Ανακυκλώσιμο (τόνοι)	Σύνολο ΑΣΑ (τόνοι)	Ποσοστό ανακύκλωσης
2013	28.844,945	1.918	30.762,945	6,23%
2014	29.694,490	1.697	31.391,49	5,41%

Το ποσοστό ανακύκλωσης στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου είναι χαμηλό. Παρατηρείται μείωση στο έτος 2014 σε σχέση με το έτος 2013, αλλά είναι σημαντικά υψηλότερο από τον μέσο όρο της Περιφέρειας Αττικής 2,64% (σελ. 12 του Οδηγού Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων).

4.5 Εκτίμηση της ποιοτικής σύνθεσης των ΑΣΑ του Δήμου Παλαιού Φαλήρου

Σε ότι αφορά στη σύνθεση των ΑΣΑ της Αττικής, θα ληφθούν υπόψη οι εκτιμήσεις της Μελέτης της 2^{ης} Αναθεώρησης Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Απορριμμάτων Αττικής (Ιούλιος 2015).

Ποσοστιαία σύνθεση των ΑΣΑ στην Περιφέρεια Αττικής

Κατηγορία	Ποσοστό (%)
Οργανικά	43,6
Χαρτί - χαρτόνι	28,1
Πλαστικό	13,00
Μέταλλα	3,30
Γυαλί	3,40
Διάφορα	8,60
Σύνολο	100

Σε εφαρμογή του παραπάνω πίνακα και κατ' αναλογία με τα στοιχεία των ποσοτήτων που αφορούν στον Δήμο Παλαιού Φαλήρου, η ποσοστιαία και ποσοτική σύνθεση των ΑΣΑ του

Δήμου μας σύμφωνα με τα ζυγολόγια του ΕΔΣΝΑ για τα έτη 2013 και 2014 είναι η περιγραφόμενη στον ακόλουθο πίνακα:

Ποσοστιαία και ποσοτική σύνθεση των ΑΣΑ του Δήμου Παλαιού Φαλήρου

Κατηγορία	Ποσοστό (%)	Ποσότητες (τόνοι) 2013	Ποσότητες (τόνοι) 2014
Οργανικά	43,6	13.412,64	13.686,69
Χαρτί - χαρτόνι	28,1	8.644,39	8.821,01
Πλαστικό	13,00	3.999,18	4.080,89
Μέταλλα	3,30	1.015,18	1.035,92
Γυαλί	3,40	1.045,94	1.067,31
Διάφορα	8,60	2.645,61	2.699,67
Σύνολο	100	30.762,95	31.391,49

**5. ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ.**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΞΟΔΩΝ	ΕΤΟΣ 2013 (€)	ΕΤΟΣ 2014 (€)
ΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟΝ ΕΔΣΝΑ	1.456.411,65	1.326.217,09
ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ (ΑΜΟΙΒΕΣ, ΕΙΔΗ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΓΑΛΑ ΚΛΠ)	2.444.703,39	2.429.202,00
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ, ΕΓΚΑΤ/ΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΛΠ)	78.984,50	53.441,45
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ (ΣΑΚΟΙ ΑΠΟΡ/ΤΩΝ, ΧΗΜΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, ΕΙΔΗ ΚΑΘ/ΤΑΣ ΚΑΙ ΕΥΠΡΕΠΙΣΜΟΥ, ΛΟΙΠΩΝ ΕΙΔΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ)	23.628,30	24.052,65
ΤΕΛΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ	10.666,42	10.666,42
ΚΤΕΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ	2.000,00	7.500,00
ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	36.379,56	17.612,04
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ & ΒΕΝΖΙΝΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ (92% Πετρέλαιο και 8% Βενζίνη)	284.365,25	257.672,63
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	7.376,31	7.833,90
ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑΣΙΑ & ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ)	306.085,43	295.295,08
ΚΟΣΤΟΣ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	16.624,19	12.581,29
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	4.667.225,00	4.442.074,55

6. ΕΣΟΔΑ

ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	2013 (€)	2014 (€)
ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ ΤΕΛΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	6.741.334,03	6.613.415,65
ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΕΓΚ/ΜΕΝΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	7.040,00	4.640,00
ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΜΠΑΖΩΝ	3.777,00	3.024,00
ΣΥΝΟΛΟ:	6.752.151,03	6.611.799,65

Τα ανταποδοτικά τέλη καθαριότητας προέρχονται από το σύνολο του εμβαδού των ηλεκτροδοτούμενων κατοικιών και των ηλεκτροδοτούμενων επιχειρήσεων στο Δήμο του Παλαιού Φαλήρου (συμπεριλαμβανομένου των εσόδων που προέρχονται από την συνεργασία του Δήμου με την Μαρίνα Φλοίσβου για την αποκομιδή των μη επικίνδυνων αστικού τύπου απορριμμάτων).

Η αναλογία που προκύπτει από τα στοιχεία της Δ/σης Προσόδων του Δήμου Παλαιού Φαλήρου για τα έσοδα από τα ανταποδοτικά τέλη καθαριότητας είναι: 85% από τις κατοικίες και 15% από τους επαγγελματικούς χώρους.

7. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Το τοπικό σχέδιο αποκεντρωμένης διαχείρισης ΑΣΑ Δήμου Παλαιού Φαλήρου έχει καταρτιστεί λαμβάνοντας υπόψη:

- Τους στόχους που τίθενται από την εθνική νομοθεσία για τη διαχείριση των ΑΣΑ
- Τις υφιστάμενες υποδομές του Δήμου.
- Τις δυνατότητες χωροθέτησης εναλλακτικών λύσεων διαχείρισης ΑΣΑ.

7.1 Στόχοι

Οι στόχοι του τοπικού σχεδίου αφορούν:

- Στη μείωση του κόστους διαχείρισης των αποβλήτων,
- στην βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών ως προς τους πολίτες,
- στην ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα πρόληψης και διαχείρισης αποβλήτων,
- στην αύξηση της απασχόλησης και της κοινωνικής επιχειρηματικότητας
- στην μείωση της ποσότητας των αποβλήτων (εξέταση επαναχρησιμοποίησης προϊόντων, παράταση διάρκειας ζωής προϊόντων)
- μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Με βάση τον οδηγό σύνταξης Τ.Σ.Δ. όσον αφορά στους στόχους αναφέρεται ότι:

*«Οι στόχοι για την εκτροπή βιοαποδομήσιμων υλικών (βιοαπόβλητα, χαρτί, ξύλο, χόρτα) που αποτελούν, περίπου το 70% των ΑΣΑ των δήμων της Αττικής επιβάλλουν: η μέγιστη ποσότητα που επιτρέπεται να θάβεται πάντα μετά από επεξεργασία, είναι **576.292 τόνοι** το **2013** και οι **403.404** τόνοι το **2020**. Αυτό σημαίνει, **150** και **105** τόνοι **ανά 1.000** κατοίκους αντίστοιχα.»*

Με βάση λοιπόν τους παραπάνω στόχους ανά 1.000 κατοίκους και θεωρώντας ότι ο πληθυσμός του Δήμου για το 2020 θα είναι αμετάβλητος με αυτόν του 2011 δηλαδή 64.021, καθώς και τα στοιχεία του πίνακα στο κεφάλαιο 4.5 του παρόντος, όπου φαίνεται ότι η ποσότητα των οργανικών και του χαρτιού-χαρτονιού που καταλήγει στον ΧΥΤΑ Φυλής

πως είναι για το έτος 2014, 22.507,7tn προκύπτει το προσδοκώμενο ποσοστό μείωσης των προς ταφή βιοαποδομήσιμων αποβλήτων:

Έτος	Μαx επιτρεπόμενη ποσότητα προς ταφή σε tn	Ποσοστό μείωσης των προς ταφή βιοαποδομήσιμων αποβλήτων
2014	9.603,15	57%
2020	6.722,21	70%

Έτσι βλέπουμε από τον παραπάνω πίνακα ότι το ποσοστό μείωσης των προς ταφή βιοαποδομήσιμων αποβλήτων για το 2020 αγγίζει το 70% σε σχέση με την ποσότητα που οδηγείται στον ΧΥΤΑ το 2014 κάτι που προκύπτει και από τον στόχο όπως αυτός αναφέρεται στην 2^η Αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Αττικής που βρίσκεται στο στάδιο της διαβούλευσης (σελ 11): «...η υγειονομική ταφή να αποτελεί την τελευταία επιλογή και να έχει περιοριστεί σε λιγότερο από το 30% του συνόλου των ΑΣΑ».

Οι ποσότητες βιοαποδομήσιμων υλικών που καταλήγουν σε ταφή και ανακυκλώσιμων υλικών με βάση τον στόχο μείωσης 50% του αναθεωρημένου ΠΕΣΔΑ ανά κατηγορία αποβλήτων παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Κατηγορία αποβλήτων	Ποσότητα 2014 σε tn	Στόχος μείωσης	Μαx επιτρεπόμενης ποσότητας προς ταφή 2020 σε tn
Βιοαποδομήσιμα (Οργανικά + χαρτί –χαρτόνι)	22.507,70	50 %	11.253,85
Ανακυκλώσιμα (πλαστικό – μέταλλα – γυαλί)	6.184,12	50 %	3.092,06

Βάσει των στόχων που εκτέθηκαν προτείνονται οι εξής δράσεις:

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
1	Δημιουργία πράσινων σημείων	Δημιουργία ενός κεντρικού πράσινου σημείου σε επίπεδο Δήμου.
2	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών	Ενίσχυση υφιστάμενων κέντρων επαναχρησιμοποίησης. Δημιουργία νέων κέντρων επαναχρησιμοποίησης, όπως τα πράσινα σημεία.
3	Οικιακή κομποστοποίηση	Προώθηση της οικιακής κομποστοποίησης – διανομή κάδων & δημιουργία μηχανισμού υποστήριξης και ελέγχου.
4	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων	Οργάνωση δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων καλύπτοντας το σύνολο του Δήμου.
5	Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανελαίων)	Συλλογή βρώσιμων ελαίων μέσω συμβάσεων με ιδιωτικούς φορείς.
6	Χωριστή συλλογή χαρτιού	Αξιοποίηση άλλων δικτύων χωριστής συλλογής χαρτιού (πχ. ΕΔΣΝΑ ή ιδιωτών) κατά προτεραιότητα για τα σχολεία, τις δημόσιες υπηρεσίες και τους μεγάλους παραγωγούς.
7	Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων	Βελτίωση του συστήματος συλλογής ογκωδών ενισχύοντας την χωριστή συλλογή ανά είδος αποβλήτου. Δημιουργία κινήτρων για μεταφορά των ογκωδών από τους πολίτες στο κεντρικό πράσινο σημείο.
8	Χωριστή συλλογή πράσινων αποβλήτων	Βελτίωση του συστήματος συλλογής πρασίνων ενισχύοντας την ξεχωριστή συλλογή τους. Εγκατάσταση συστήματος τεμαχισμού στο κεντρικό πράσινο σημείο για τη μείωση του όγκου και του κόστους μεταφοράς. Μεταφορά σε μονάδα κομποστοποίησης.

9	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	Παρακολούθηση υλοποίησης υφιστάμενων προγραμμάτων ΔσΠ στο πλαίσιο συμβάσεων με συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης (π.χ. συσκευασίες, ΑΗΗΕ, μπαταρίες) Ενίσχυση της ΔσΠ στο κεντρικό πράσινο σημείο και στα μικρά σημεία συλλογής σε επίπεδο γειτονιάς.
10	Εκστρατείες ευαισθητοποίησης	Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης των πολιτών για τη χωριστή συλλογή και τη λειτουργία του κεντρικού πράσινου σημείου και των μικρών σημείων συλλογής.
11	Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου	Δημιουργία κατάλληλου κεντρικού μηχανισμού σε επίπεδο Δήμου για το συντονισμό και παρακολούθηση του τοπικού σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ.

Δράσεις για την επιτόπου επεξεργασία αποβλήτων (π.χ. μονάδα κομποστοποίησης για τα βιοαπόβλητα ή μονάδα επεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων) δεν εξετάζονται καθώς:

- Δεν προβλέπονται στον υφιστάμενο ΠΕΣΔΑ ή στην Αναθεώρηση του ΕΣΔΑ, τα οποία προβλέπουν τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών από τον Περιφερειακό ΦοΔΣΑ.

8. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΕΩΝ

8.1 Δημιουργία Πράσινων Σημείων

Για την επίτευξη των στόχων ανακύκλωσης που θέτει ο Νόμος 4042/2012 και την προώθηση της χωριστής συλλογής αποβλήτων, προτείνεται η **δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πράσινου σημείου σε επίπεδο Δήμου**, όπου θα συλλέγονται χωριστά ανακυκλώσιμα υλικά (όχι αποκλειστικά απόβλητα συσκευασιών), όπως χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί, πράσινα, ογκώδη, ΑΗΗΕ και άλλα είδη όπως αναλύονται στη συνέχεια. Το πράσινο σημείο θα λειτουργεί συμπληρωματικά των συστημάτων διαλογής στην πηγή που θα εφαρμόζονται για τα διάφορα ρεύματα υλικών (π.χ. συσκευασίες, έντυπο υλικό, ΑΗΗΕ, ηλεκτρικές στήλες, κλπ.).

Το Πράσινο Σημείο είναι ένας οργανωμένος χώρος, όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά, ογκώδη (π.χ. έπιπλα, ΑΗΗΕ), 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.

Τα Πράσινα Σημεία αποτελούν μια διεθνή και δοκιμασμένη πρακτική που βασίζεται στη συμμετοχή των πολιτών και σκοπεύει στην ανακύκλωση ειδικών ρευμάτων υλικών.

Βασικά στοιχεία-χαρακτηριστικά πράσινου σημείου

- Οι πολίτες παραδίδουν χωριστά συλλεγόμενα είδη αποβλήτων με δικό τους μεταφορικό μέσο στο Πράσινο Σημείο.
- Οι πολίτες μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση (π.χ. έπιπλα, παιχνίδια).
- Ο Δήμος τροφοδοτεί το Πράσινο Σημείο απ' ευθείας με υλικά (π.χ. ογκώδη) που δεν συγκεντρώθηκαν από τους πολίτες στο Σημείο Συλλογής.
- Θα πρέπει να καλύπτει όσο το δυνατό περισσότερα είδη αποβλήτων.

Διαχείριση συλλεγόμενων υλικών πράσινου σημείου

Τα απόβλητα που συλλέγονται σε ένα πράσινο σημείο μπορούν να οδηγηθούν για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση, ανάλογα πάντα και με την προσφορά και ζήτηση στην αγορά. Για τα περισσότερα ρεύματα λειτουργούν Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔ), τα οποία οφείλουν να διαχειριστούν τα απόβλητα που συλλέγονται σε ένα πράσινο σημείο. Για τα λοιπά ρεύματα η διαχείριση θα πρέπει να γίνεται από ανεξάρτητους φορείς με τους οποίους ο Δήμος συνάπτει συμβάσεις συνεργασίας.

Σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, ένα πράσινο σημείο θα πρέπει να εξυπηρετεί μία περιοχή εντός ακτίνας (οδική απόσταση) 7χλμ. Στην περίπτωση του Δήμου Παλαιού Φαλήρου η μέγιστη οδική απόσταση από το ένα όριο της οικιστικής περιοχής του Δήμου έως το άλλο δεν ξεπερνά τα 7χλμ., οπότε και η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πράσινου σημείου κρίνεται επαρκής.

Όσον αφορά στη χωροθέτηση των νέων υποδομών, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης, όροι δόμησης και περιορισμοί που ισχύουν για το Δήμο Παλαιού Φαλήρου, σύμφωνα με το υφιστάμενο θεσμοθετημένο Γ.Π.Σ.

Συμπληρωματικά του κεντρικού πράσινου σημείου, κρίνεται σκόπιμη η δημιουργία μικρών πράσινων σημείων συλλογής σε διάφορες γειτονιές του Δήμου.

Τα σημεία συλλογής εγκαθίστανται συνήθως σε κοινόχρηστους χώρους, δεν απαιτούν περιβαλλοντική αδειοδότηση και έχουν ως στόχο την εξυπηρέτηση πολιτών σε επίπεδο γειτονιάς. Η επιλογή των χώρων για την εγκατάσταση των εν λόγω σημείων συλλογής προτείνεται να πραγματοποιηθεί μετά την οριστικοποίηση της χωροθέτησης του κεντρικού πράσινου σημείου. Καταλαμβάνει μικρή έκταση εντός κοινόχρηστου χώρου ή χώρου με χρήση κοινής ωφέλειας. Μπορεί να περιλαμβάνει ενδεικτικά:

- Τυποποιημένα κέντρα ανακύκλωσης.
- Υπόγειους κάδους.
- Κτίριο με κάδους.

8.2 Δράσεις Πρόληψης - Επαναχρησιμοποίησης Υλικών

Η πρόληψη, σύμφωνα με την Οδηγία 2008/98 και το Νόμο 4042/2012 ορίζεται ως εξής: «τα μέτρα, τα οποία λαμβάνονται **πριν** μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, και τα οποία μειώνουν: α) την ποσότητα των αποβλήτων, μέσω επαναχρησιμοποίησης ή παράτασης της διάρκειας ζωής των προϊόντων, β) τις αρνητικές επιπτώσεις των

παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, ή γ) την περιεκτικότητα των υλικών και προϊόντων σε επικίνδυνες ουσίες».

Προγραμματισμός δράσεων πρόληψης

είδος δράσης (ενδεικτικά)	τόπος	περιοδικότητα
Ενημέρωση για τη μείωση της χρήσης συσκευασιών με διανομή φυλλαδίων	Λαϊκές αγορές- σούπερ μάρκετ	Κάθε τρίμηνο
Επαναχρησιμοποίηση ή/και επιδιόρθωση ΗΗΕ	Πράσινο σημείο	Διαρκώς
Ενημέρωση για τη σημασία και την αξία της πρόληψης – χρήσιμες συμβουλές	Σχολεία	Διαρκώς
Ηλεκτρονικά μηνύματα για την πρόληψη	Ιστοσελίδα Δήμου	Διαρκώς
Καταχωρίσεις, άρθρα, δημοσιεύσεις, ανακοινώσεις	Τοπικά ΜΜΕ	Κατά περίπτωση

8.3 Διαλογή στην πηγή (ΔσΠ)

Διαχείριση των αποβλήτων στο πιο κοντινό επίπεδο στον πολίτη, δηλαδή την διαλογή στην πηγή με ανάκτηση της μέγιστης ποσότητας των ανακυκλώσιμων υλικών με φυσικές διαδικασίες και τεχνικές οι οποίες περιλαμβάνουν κυρίως:

❖ Ένα δίκτυο κάδων σε διακριτά ρεύματα για:

α) την προδιαλογή βιοαποβλήτων (καφέ κάδος στα νοικοκυριά, ξενοδοχεία, νοσοκομεία και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, συλλογή καθαρών βιοαποβλήτων της λαϊκής αγοράς) τα οποία θα οδηγούνται στο εργοστάσιο μηχανικής ανακύκλωσης και κομποστοποίησης.

β) τα ανακυκλώσιμα υλικά (χωριστή συλλογή 4 ρευμάτων χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μέταλλο) για την ενίσχυση της ανακύκλωσης και την βελτίωση της διαχείρισης των αστικών στερεών αποβλήτων.

Η διακριτή συλλογή ανά κάδο των ανακυκλώσιμων υλικών αναμένεται να εντείνει το φαινόμενο της αφαίρεσης υλικών συσκευασίας από τους πλανόδιους ρακοσυλλέκτες καθώς και θα δημιουργήσει θέμα στην εξεύρεση χώρου τοποθέτησης των 4 διακριτών κάδων ιδίως στις πυκνοκατοικημένες περιοχές.

Ένα δίκτυο «πράσινων σημείων» για την συγκέντρωση υλικών που δεν κατευθύνονται στους πράσινους και μπλε κάδους όπως ηλεκτρικές, ηλεκτρονικές

συσκευές, ογκώδη αντικείμενα, ελαστικά, μεγάλες ποσότητες ανακυκλώσιμων υλικών από επιχειρήσεις, σχολεία, πολίτες κλπ.

- ❖ Ένα σύστημα αποκομιδής και μεταφοράς που θα περιλαμβάνει τα αναγκαία οχήματα, τους χώρους στάθμευσης και τους σταθμούς μεταφόρτωσης.
- ❖ Θα εξεταστεί η δυνατότητα τοποθέτησης ειδικών κάδων για την συλλογή συγκεκριμένων ανακυκλώσιμων απορριμμάτων όπως χαρτιού εκτύπωσης, σε επιλεγμένους χώρους όπως σχολεία, δημόσιες υπηρεσίες, τράπεζες κλπ. Το δίκτυο των κάδων θα πρέπει να έχει μεγάλη πυκνότητα και να υποδέχεται ξεχωριστά το χαρτί/χαρτόνι, πλαστικό, γυαλί, μέταλλα και βιοαπόβλητα. Τα βιοαπόβλητα δεν θα πρέπει να αναμιγνύονται με το πράσινο και επομένως θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την ενημέρωση των κατοίκων σχετικά με την συνεργασία που οφείλουν να αναπτύξουν με την Υπηρεσία Καθαριότητας για το σημείο απόθεσης των «πράσινων» (φύλλα, ξερά, υπόλοιπα καθαρισμού κήπων κλπ) από τους δημότες. Η συσκευασία των πράσινων θα γίνεται σε ανθεκτικούς σάκους. Όσο αφορά τα ογκώδη κλαδιά, κορμοί δένδρων κλπ θα πρέπει να ειδοποιείται η Υπηρεσία τουλάχιστον τρεις ημέρες πριν τις εργασίες κλαδέματος ώστε να προγραμματιστεί η αποκομιδή.
- ❖ Ενημέρωση των κατοίκων και των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον Δήμο σχετικά με την πρόληψη της παραγωγής απορριμμάτων και τη διακριτή διαχείριση των ειδικών αποβλήτων (όπως μπαταρίες, λάμπες φωτισμού, απόβλητα κρεοπωλείων κλπ.) με σκοπό την μεγιστοποίηση της ανακύκλωσης.
- ❖ Περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση για την διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την κομποστοποίηση.

Στόχος της εφαρμογής Συστήματος Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ), είναι η εκτροπή 20% κ.β. των παραγόμενων βιοαποβλήτων, εκ των οποίων 17% θα πρέπει να εκτραπούν μέσω του δικτύου χωριστής συλλογής (3% κ.β. μέσω της οικιακής κομποστοποίησης).

8.3.1 Χωριστή Συλλογή Βρώσιμων Ελαίων (Τηγανελαίων)

Η δράση αυτή στοχεύει στην προώθηση της εκτροπής και χωριστής συλλογής των αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών με έμφαση στους μεγάλους παραγωγούς όπως οι χώροι μαζικής εστίασης αλλά και στους μικρούς παραγωγούς σε επίπεδο νοικοκυριού.

Η χωριστή συλλογή των αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών δύναται να υλοποιηθεί με ειδικούς κάδους σε κατάλληλες θέσεις εντός του Δήμου (πχ. πλησίον των μεγάλων παραγωγών) αλλά και εντός των πράσινων σημείων.

8.3.2 Χωριστή Συλλογή Χαρτιού

Στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου, μέχρι σήμερα, υφίσταται σύστημα διαλογής στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών (χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί) μέσω του δικτύου των μπλε κάδων της ΕΕΑΑ. Δεδομένου ότι αναμένεται η ανάπτυξη συστήματος ξεχωριστής διαλογής για το χαρτί σε εθνικό επίπεδο, θα πρέπει να αναπτυχθεί σύστημα χωριστής συλλογής χαρτιού, εγκαθιστώντας ειδικούς κάδους συλλογής χαρτιού (πράσινου/κίτρινου χρώματος).

8.3.3 Χωριστή Συλλογή Ογκωδών Αποβλήτων

Η οργάνωση της χωριστής συλλογής των ογκωδών από τα λοιπά αστικά απόβλητα θα πρέπει να γίνει με τους εξής τρόπους:

- Μέσω ειδικών οχημάτων του Δήμου Παλαιού Φαλήρου κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου (σύμφωνα με το υφιστάμενο σύστημα συλλογής).
- Μέσω της δημιουργίας συστημάτων επιστροφής από τους πολίτες, όπως είναι το προτεινόμενο κεντρικό πράσινο σημείο.
- Μέσω της δημιουργίας συστημάτων επιστροφής από τους πολίτες για επαναχρησιμοποίηση.

Ειδικότερα, στα σημεία επιστροφής θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- Να συνάπτονται συμφωνίες με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης, ΚΔΑΥ και λοιπές βιομηχανίες, οι οποίοι δύναται να διαχειριστούν περαιτέρω τα απόβλητα αυτά.
- Το κεντρικό Πράσινο Σημείο να διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό και προσωπικό ώστε να γίνεται προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

8.3.4 Οικιακή Κομποστοποίηση

Η οικιακή κομποστοποίηση θα πρέπει να προωθείται κατά προτεραιότητα για τη διαχείριση των βιοαποβλήτων στα νοικοκυριά του Δήμου Παλαιού Φαλήρου και ειδικότερα στις περιοχές με χαμηλή αστική πυκνότητα. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται τα εξής πλεονεκτήματα για το Δήμο:

- Μείωση των συνολικών αποβλήτων που δύναται να συλλεχθούν και να διαχειριστούν
- Μείωση του κόστους διαχείρισης (συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας και ταφής) λόγω μείωσης των ποσοτήτων
- Προώθηση της βέλτιστης περιβαλλοντικά πρακτικής για τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Να σημειωθεί ότι στην οικιακή κομποστοποίηση, δεν γίνονται δεκτά όλα τα βιοαπόβλητα, αλλά κατεξοχήν φυτικά υπολείμματα (φρούτα, λαχανικά) καθώς και υπολείμματα κήπου (γκαζόν, φύλλα, μικρά κλαδιά, κλπ.).

Η προμήθεια και παράδοση των κάδων οικιακής κομποστοποίησης προς τους πολίτες θα πρέπει να γίνεται οργανωμένα και να καταγράφονται οι ετήσιες εκτιμώμενες ποσότητες που κομποστοποιήθηκαν. Επίσης, εφόσον καθοριστεί σχετική έκπτωση στα νοικοκυριά που κάνουν χρήση του κάδου κομποστοποίησης, θα πρέπει να συσταθεί μηχανισμός στο Δήμο για τον δειγματοληπτικό έλεγχο και παρακολούθηση του συστήματος

8.3.5 Ογκώδη απόβλητα

- Τα κλαδιά και τα υπολείμματα πρασίνου θα συλλέγονται και θα τεμαχίζονται σε μέγεθος κατάλληλο για την διάθεση στο ΕΜΑΚ με μηδενική χρέωση όπου θα κομποστοποιούνται. Απόκτηση κλαδοτεμαχιστή για τον θρυμματισμό μέρους της ποσότητας των κλαδιών για επικάλυψη εδάφους σε πάρκα ή για την συμπλήρωση λάκκων κλπ. Εναλλακτικά θα μπορούσαν να συλλέγονται και να διατίθενται για αξιοποίηση ως εναλλακτικό καύσιμο.
- Τα είδη ξυλείας (παλέτες, έπιπλα ξύλινα κλπ) θα συλλέγονται χωριστά.
- Τα αδρανή υλικά θα συλλέγονται και θα διατίθενται χωριστά.

8.3.6 Ειδικά απόβλητα

- Θα συλλέγονται ανά είδος (φορητές ηλεκτρικές συσκευές, συσσωρευτές, ηλεκτρικός-ηλεκτρονικός εξοπλισμός, λυχνίες, ελαστικά, οχήματα τέλους κύκλου ζωής κλπ) απευθείας από τον Δήμο και θα παραδίδονται στα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων, με τα οποία ο Δήμος θα διαθέτει ενεργές συμβάσεις συνεργασίας.

8.3.7 Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης

- Η εκστρατεία ευαισθητοποίησης θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα ρεύματα αποβλήτων για τα οποία γίνεται διαλογή στην πηγή (χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων, πράσινα σημεία, οικιακή κομποστοποίηση, ξεχωριστή συλλογή του έντυπου χαρτιού). και να είναι οργανωμένη και συστηματική.

Το κοινό της εκστρατείας αποτελείται κυρίως από τους κατοίκους-νοικοκυριά του Δήμου και τους εντοπισμένους «μεγάλους» παραγωγούς αποβλήτων του Δήμου (π.χ.

καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, επιχειρήσεις, σχολεία της περιοχής, συλλογικοί φορείς, δημόσιες και δημοτικές υπηρεσίες και λοιποί μεγάλοι παραγωγοί αποβλήτων).

Για την υλοποίηση της δράσης αυτής θα πρέπει στον προϋπολογισμό του Δήμου ετησίως να συμπεριλαμβάνονται δαπάνες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης. Σκόπιμο είναι να επιδιώκεται πιθανή χρηματοδότηση από Περιφερειακούς ή κεντρικούς πόρους (π.χ. Πράσινο Ταμείο).

Για την υποστήριξη του νέου σχεδίου διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων απαιτείται η τροποποίηση του κανονισμού καθαριότητας του Δήμου.

9. Διαθεσιμότητα χώρου εγκατάστασης Πράσινου Σημείου στο Δήμο Παλαιού Φαλήρου.

Η βέλτιστη χωροθέτηση και κατανομή των λειτουργιών των Πράσινων Σημείων στον ενιαίο αστικό ιστό της περιφέρειας Αττικής αποτελεί ένα από τα πολυπλοκότερα προβλήματα του χωρικού σχεδιασμού. Σημαντικό εργαλείο στην επιλογή της θέσης εγκατάστασης με χρήση συγκεκριμένων κριτηρίων αλλά και πραγματικών αποστάσεων βάσει οδικού δικτύου αποτελεί το σύστημα γεωγραφικών πληροφοριών.

Το πλαίσιο πολυκριτηριακής ανάλυσης του κάθε προτεινόμενου χώρου για τη χωροθέτηση εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων, όπως αυτό περιγράφεται στα κριτήρια καταλληλότητας της 2^{ης} Αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ Αττικής περιγράφεται από τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Κριτήρια αποκλεισμού και εντοπισμού ευρύτερων κατάλληλων περιοχών
 - κριτήρια περιβαλλοντικής προστασίας
 - κριτήρια προστασίας υδάτινων πόρων
 - οικιστικά – πολεοδομικά, χωροταξικά και αναπτυξιακά κριτήρια
 - κριτήρια προστασίας πολιτιστικής κληρονομιάς
2. Κριτήρια αξιολόγησης για εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων
 - γεωλογικά – υδρογεωλογικά και υδρολογικά κριτήρια
 - περιβαλλοντικά κριτήρια
 - οικιστικά και χωροταξικά κριτήρια
 - λειτουργικά και γενικής φύσης κριτήρια
 - οικονομικά κριτήρια

Κατά την εξέταση και εφαρμογή των παραπάνω κριτηρίων στον Δήμο Παλαιού Φαλήρου έχουμε να σημειώσουμε τα εξής:

Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου διαθέτει θεσμοθετημένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1337/83 το οποίο εκπονήθηκε και εγκρίθηκε με υπουργικές αποφάσεις που δημοσιεύθηκαν στα ΦΕΚ 386Δ/1989 και 1073Δ/1996. Το ΓΠΣ καταλαμβάνει το 85% της συνολικής έκτασης του Δήμου και καθορίζει συνολικά τρεις χρήσεις γης που καλύπτουν το σύνολο της περιοχής ισχύος του οι οποίες είναι: Κέντρο Δήμου, Τοπικό Κέντρο Γειτονιάς και Γενική κατοικία.

Η εγκατεστημένη δόμηση επί των ιδιωτικών χώρων του Δήμου βρίσκεται σε επίπεδο κορεσμού με ελάχιστο αριθμό και έκταση αδόμητων οικοπέδων και ισχύοντες συντελεστές δόμησης από 1.4 έως 2.4. Η πλειονότητα των οικοδομών του Δήμου φέρει κύρια χρήση κατοικίας με χρήση καταστημάτων στον ισόγειο χώρο στα κεντρικότερα σημεία του Δήμου ενώ μεγαλύτερες επιχειρηματικές δραστηριότητες εμφανίζονται κυρίως πλησίον της Λ. Συγγρού. Οι προβλεπόμενοι Κοινόχρηστοι Χώροι - Χώροι Πρασίνου του ισχύοντος Ρυμοτομικού Σχεδίου είναι διάσπαρτοι εντός του δομημένου ιστού, μικροί σε έκταση και δεν επαρκούν για την εξυπηρέτηση των κατοίκων γεγονός αναμενόμενο με βάση και το γεγονός της παλαιότητας θεσμοθέτησής του που σε αρκετές θέσεις υπερβαίνει τα 100 έτη.

Οι εκτός σχεδίου και ΓΠΣ χώροι του Δήμου που υφίστανται στο υπόλοιπο της έκτασής του εκτείνονται κατά μήκος του ρέματος Πικροδάφνης και του παραλιακού μετώπου. Το ρέμα Πικροδάφνης είναι ήδη αρκετά επιβαρυνόμενο από περιβαλλοντικής και υδραυλικής άποψης ενώ είναι χαρακτηρισμένο ως ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος δυνάμει απόφασης Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 281Δ/1993 και εκπονείται μελέτη οριοθέτησης και αρχιτεκτονικής ανάπλασής του η οποία βρίσκεται σε στάδιο έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

Ο υπόλοιπος ενιαίος γεωγραφικά χώρος του παραλιακού μετώπου, το πλάτος του οποίου ορίζεται από τη Λεωφόρο Ποσειδώνος έως τη θάλασσα και το μήκος του από το ρέμα Πικροδάφνης μέχρι το Δέλτα Φαλήρου, έχει παραχωρηθεί σχεδόν στο σύνολό του, από την ΕΤΑΔ Α.Ε. σε διαχείριση του Δήμου Παλαιού Φαλήρου για μακρόχρονο διάστημα και διαχωρίζεται σε ζώνες αυστηρά καθορισμένων χρήσεων τόσο από τις σχετικές συμβάσεις παραχώρησης όσο και με βάση τις διατάξεις του Π.Δ. 1-3-2004 που ισχύει στο σύνολο της έκτασής του, πλην των εκτάσεων πλησίον του κλειστού γηπέδου ΤΑΕ ΚΒΟ ΝΤΟ που καθορίζονται από τις διατάξεις της καθορισμένης έκτασης του

ΕΣΟΑΠ (Ν.3342/2005, Ν.3843/2010, Π.Δ. 22-3-2002 και Π.Δ. 26-11-2013) που αφορούν σε χρήσεις αναψυχής, πολιτιστικού και τουριστικού χαρακτήρα.

Το παραλιακό μέτωπο, από το ρέμα Πικροδάφνης μέχρι το πάρκο Φλοίσβου, χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο ως παραλία λουομένων ενώ οι εγκατεστημένες χρήσεις επί του συνόλου της παραλιακής ζώνης εκτίνονται σε συνέχεια χωρίς παρεμβολή αδιαμόρφωτων εκτάσεων και είναι αποκλειστικά χρήσεις πρασίνου, αναψυχής, τουρισμού και αθλητισμού (Πάρκο Φλοίσβου, Τουριστική Μαρίνα Φλοίσβου, Δημοτικό Αθλητικό Κέντρο, Γήπεδο Ποδοσφαίρου) ενώ πληθώρα των παραχωρημένων χώρων είναι χαρακτηρισμένα ως Τουριστικά Δημόσια Κτήματα με βάση παλαιότερες νομοθετικές ρυθμίσεις.

- **Συνεπώς δεν υπάρχουν διαθέσιμες εκτάσεις και εκτάσεις κατάλληλες εντός των διοικητικών του ορίων του Δήμου, για την εγκατάσταση Πράσινου Σημείου, Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων, Μονάδας Κομποστοποίησης και ΚΔΑΥ.**

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ο παραπάνω προβληματισμός ως προς την χωροθέτηση των Πράσινων Σημείων δημιουργείται για τον μεγαλύτερο αριθμό των Δήμων της Αττικής.

10. Διαδημοτική Συνεργασία.

Ο Δήμος Παλαιού Φαλήρου θα πρέπει να εξετάσει τη δυνατότητα διαδημοτικής συνεργασίας με γειτονικούς δήμους, με οδηγό τα τοπικά σχέδια διαχείρισης για κάθε ένα δήμο χωριστά αλλά με κοινούς στόχους:

- Την μείωση του κόστους διαχείρισης των αποβλήτων
- Την βελτίωση της ποιότητας υπηρεσιών προς τους πολίτες
- Την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα πρόληψης και διαχείρισης αποβλήτων
- Την ικανοποίηση των στόχων του ΠΕΣΔΑ, ΕΣΔΑ και του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.
- Την αύξηση της απασχόλησης και της κοινωνικής επιχειρηματικότητας.

Τα παραπάνω συνάδουν και με τις προτάσεις της 2^{ης} Αναθεώρησης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης απορριμμάτων όπου γίνεται αναφορά σε μια υπερτοπική προσέγγιση επίλυσης της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, όπου ο σχεδιασμός, η υλοποίηση, η διαχείριση και η λειτουργία των Πράσινων Σημείων θα πρέπει να γίνεται από τον ΕΔΣΝΑ σε συνεργασία με τους Δήμους που θα εξυπηρετούνται.

Την Τρίτη 12/5/2015, κατόπιν προσκλήσεως του Αντιπεριφερειάρχη Νοτίου Τομέα Αθήνας, Χρήστου Καπάταη, πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της Αντιπεριφέρειας στην Καλλιθέα, σύσκεψη στην οποία, εκτός από τον Αντιπεριφερειάρχη, παρευρέθηκαν ο Δήμαρχος Αλίμου, Ανδρέας Κονδύλης, ο Δήμαρχος Γλυφάδας, Γεώργιος Παπανικολάου, ο Δήμαρχος Ελληνικού – Αργυρούπολης, Γιάννης Κωνσταντάτος, ο Δήμαρχος Π. Φαλήρου, Διονύσης Χατζηδάκης, με θέμα το Τοπικό Σχέδιο Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔ).

Κοινή διαπίστωση ήταν η δυσκολία στις εναλλακτικές λύσεις σε ότι αφορά το χώρο που απαιτείται για την εφαρμογή ενός τέτοιου σχεδίου, καθότι στην περιοχή εντός των διοικητικών ορίων των τεσσάρων δήμων, η διαθεσιμότητα χώρου περιορίζεται εντός του πρώην αεροδρομίου του Ελληνικού. Σημαντική παράμετρος όμως για την διαθεσιμότητα του χώρου, είναι η πορεία ιδιωτικοποίησης ή μη του πρώην αεροδρομίου του Ελληνικού.

Την διερεύνηση σχετικά με την δυνατότητα διάθεσης και χωροθέτησης χώρου στον πρώην αεροδρόμιο του Ελληνικού ανέλαβε να διεκπεραιώσει ο κ. Αντιπεριφερειάρχης.

11. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Για την εκτίμηση των οικονομικών στοιχείων εγκατάστασης και λειτουργίας ενός Πράσινου Σημείου θα πρέπει αρχικά να είναι γνωστή η θέση χωροθέτησης αυτού καθώς και τα μεγέθη των εξυπηρετούμενων Δήμων.

Στην περίπτωση του Δήμου Παλαιού Φαλήρου, όπου είναι υπό εξέταση – ανεύρεση ο από κοινού χώρος διαχείρισης αποβλήτων και των τεσσάρων δήμων, δεν μπορούν να προκύψουν συμπεράσματα τα οποία να αφορούν στα έσοδα, στο κόστος εγκατάστασης και στο κόστος λειτουργίας.

Γενικά θα μπορούσαν να αναφερθούν τα ακόλουθα:

11.1 Έσοδα

Τα έσοδα από ένα ΤΣΔ αναμένονται από:

1. Την εξοικονόμηση τέλους υγειονομικής ταφής: Μείωση αποβλήτων και κατά συνέπεια μείωση του καταβαλλόμενου ποσού για την μεταφορά και τελική διάθεση στον ΧΥΤΑ.
2. Την προβλεπόμενη επιδότηση εναλλακτικής διαχείρισης.
3. Την εμπορική διάθεση των υλικών.
4. Πρόσθετα έσοδα που μπορούν να προκύψουν με περαιτέρω δράσεις αφορούν ενδεικτικά:
 - Στην δυνατότητα παραγωγής πελετών με μια απλή εγκατάσταση κλαδοθρυμματιστή – ξηραντηρίου – πελετοποιητή.
 - Στην χρησιμοποίηση των αδρανών ως υλικών οδόστρωσης.
 - Στη διάθεση του παραγόμενου εδαφοβελτιωτικού.
 - Στην αξιοποίηση του βιοαερίου (εφόσον παράγεται) για παραγωγή θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας.
 - Στην εξοικονόμηση δαπανών υλικού επικάλυψης ΧΥΤΥ.
5. Τη χρηματοδότηση μέσω ΕΣΠΑ (ΥΜΕΠΕΡΑΑ & ΠΕΠ) και μέσω άλλων κοινοτικών χρηματοδοτήσεων όπως του προγράμματος LIFE 2014-2020.
6. Την χρηματοδότηση μέσω του Πράσινου Ταμείου.
7. Τέλος, η λειτουργία των σχεδίων μπορεί να χρηματοδοτείται από τα ανταποδοτικά τέλη. Ας μην ξεχνάμε ότι με το μοντέλο της αποκεντρωμένης

διαχείρισης, σε σύντομο χρονικό διάστημα, θα υπάρχει η δυνατότητα αναχρηματοδότησης δράσεων.

Στοιχεία ετήσιων εσόδων από τα ανακυκλώσιμα υλικά

υλικό	ποσοστό (%)	ποσότητες (t)	τιμή πώλησης (€/t)	σύνολο (€)
Πλαστικό				
Αλουμίνιο				
Σιδηρούχα				
Γυαλί				
Χαρτί έντυπο				
Χαρτί-χαρτόνι συσκευασίας				
ΣΥΝΟΛΟ	100			

11.2 Κόστος εγκατάστασης

Το κόστος εγκατάστασης αναλύεται στον παρακάτω πίνακα:

Κόστος κατασκευής – συμπλήρωσης υποδομών

είδος δραστηριότητας	τρόπος υπολογισμού/ παραδοχές	ενδεικτική πηγή χρηματοδότησης
Ενημερωτικό υλικό, δράσεις ενημέρωσης – επίδειξης		ΣΣΕΔ – ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ (Ε.Ε.Α.Α.) ΕΣΠΑ
Προμήθεια ή κατασκευή οικιακών & μηχ/κών κομπ/των	Αριθμός τμχ. × ευρώ/τμχ	ΕΣΠΑ
Προμήθεια κάδων	Αριθμός τμχ. × ευρώ/τμχ	Ίδιοι πόροι – ΕΣΠΑ – ΣΣΕΔ – ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ (Ε.Ε.Α.Α.)
Προμήθεια νέων απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων και μηχανημάτων	Αριθμός ανά τύπο οχήματος × κόστος οχήματος	Ίδιοι πόροι – ΕΣΠΑ – ΣΣΕΔ – ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ (Ε.Ε.Α.Α.)
Δημιουργία πράσινων σημείων	Αγορά οικοπέδων Κατασκευή νέων κτιριακών εγκαταστάσεων ή Βελτίωση των κτιριακών εγκαταστάσεων Σήμανση Εξοπλισμός (ενδεικτικά πρέσες χαρτιού & αλουμινίου, κοντέινερ, κλαρκ, τεμαχιστές)	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο
Δημιουργία χώρων αποθήκευσης και στάθμευσης οχημάτων	Αγορά οικοπέδων Κατασκευή νέων κτιριακών εγκαταστάσεων ή Βελτίωση των	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο

	κτιριακών εγκαταστάσεων Σήμανση	
Δημιουργία σταθμών μεταφόρτωσης	Αγορά οικοπέδων Προμήθεια και εγκατάσταση ΣΜΑ	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο
Δημιουργία ΚΔΑΥ	Αγορά οικοπέδων Κατασκευή νέων κτιριακών εγκαταστάσεων ή Βελτίωση των κτιριακών εγκαταστάσεων Σήμανση - Εξοπλισμός	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο
Δημιουργία μονάδας κομποστοποίησης	Αγορά οικοπέδων Κατασκευή κτιριακών εγκαταστάσεων Σήμανση - Εξοπλισμός	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο
Κατασκευή ΑΕΔΑ	Μελέτη Αγορά χώρου – χωματουργικά – διαμόρφωση κατασκευή – επισκευή στεγασμένων χώρων ή υπόστεγων, Μηχανολογικός εξοπλισμός	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο
Κατασκευή χώρου επεξεργ. αδρανών	Προμήθεια και εγκατάσταση μηχανολογικού εξοπλισμού	ΕΣΠΑ – Πράσινο ταμείο
Σύνολο		

11.3 Κόστος Λειτουργίας.

Το κόστος λειτουργίας αναφέρεται σε:

- Συμπληρωματικό ενημερωτικό υλικό, δράσεις ενημέρωσης – επίδειξης
- Συμπληρωματική προμήθεια εξοπλισμού
- Συντήρηση κάδων
- Συντήρηση απορριμματοφόρων και μηχανολογικού εξοπλισμού
- Λειτουργικά κόστη εγκατάστασης
- Κόστος αποκομιδής – μεταφορών
- Εργατικό κόστος
- Κόστος μεταφοράς υπολείμματος

Κόστος λειτουργίας

είδος	τρόπος υπολογισμού / παραδοχές	ετήσιο κόστος
Προσωπικό		
Προσωπικό αποκομιδής		
Προσωπικό πρασίνου κέντρου		
Μέσα προστασίας		
Διοικητικό προσωπικό		
Προσωπικό λειτουργίας ΑΟΕΔΑ – επεξεργασίας αδρανών		
Έμμεσες θέσεις εργασίας		
Λοιπές λειτουργικές δαπάνες		
Αντικαταστάσεις – συντηρήσεις κάδων		
Καύσιμα		
Συντηρήσεις οχημάτων		
Συντηρήσεις εξοπλισμού ΑΟΕΔΑ		
Συντηρήσεις εξοπλισμού χώρου επεξεργασίας αδρανών		
Μεταφορά υπολείμματος		
Γενικό σύνολο		

11.4 Παρακολούθηση της υλοποίησης του τοπικού σχεδίου διαχείρισης

Οι τρόποι που θα ενημερώνονται οι δημότες για το πρόγραμμα καθώς και η διαδικασία παρακολούθησης της υλοποίησής του:

- ειδική γραμμή τηλεφωνικής επικοινωνίας και καταγραφή των προτάσεων των παρατηρήσεων και των αιτημάτων
- διανομή ερωτηματολογίων για την βελτίωση του προγράμματος
- έντυπη και ηλεκτρονική ενημέρωση με χρήση και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης
- συνελεύσεις και εκδηλώσεις
- Περιοδική αναφορά αποτελεσμάτων στο δημοτικό συμβούλιο.

