



ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ 2016 - 2020
ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΛΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ

Πανόραμα, Δεκέμβριος 2015

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ 2016 - 2020
ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ – ΧΟΡΤΙΑΤΗ

Μελέτη:

Χαρίσιος Γκούλιος: Πολιτικός Μηχανικός, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Καθαριότητας, -
Περιβάλλοντος και Ανακύκλωσης

Επιμέλεια Σύνταξης:

Μαρία Χνιτίδου, Προϊσταμένη Τμήματος Προγραμματισμού και Ανάπτυξης

Βασιλική Σαφαρίκα, Πολιτικός Μηχανικός, Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Επιστημονική υποστήριξη: ΕΠΤΑ Σύμβουλοι Μελετητές Περιβαλλοντικών Έργων Α.Ε.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
1.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	7
1.2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	8
1.3. ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	10
2. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ	18
2.1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	18
2.2. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ	18
2.3. ΦΥΣΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	20
2.3.1. Ανάγλυφο	20
2.3.2. Φυσικοί Πόροι - Βιοποικιλότητα	20
2.4. ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	21
2.5. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	22
2.6. ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ	24
2.6.1. Δημοτική Ενότητα Πανοράματος	24
2.6.2. Δημοτική Ενότητα Πυλαίας	25
2.6.3. Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη	27
2.7. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	30
2.7.1. Πανόραμα - Λειτουργική δομή της εντός σχεδίου περιοχής	30
2.7.2. Πυλαία - Λειτουργική δομή της περιοχής	30
2.7.3. Λειτουργική δομή της Δημοτικής Ενότητας Χορτιάτη – Χρήσεις Γης	35
2.7.4. Άλλες Χρήσεις:	35
2.8. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	37
2.8.1. Δημοτική Ενότητα Πανοράματος	37
2.8.2. Δημοτική Ενότητα Πυλαίας	37
2.8.3. Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη	39
2.9. ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΙΔΟΣ	40
3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ	46
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΣΑ	46
3.2. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Α.Σ.Α.	49
3.3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΟΓΙΚΩΝ/ΑΤΟΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	49
3.4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	50
3.4.1. Υποδομές συλλογής	50
3.4.2. Χώροι και κτίρια	56
3.4.3. Προσωπικό	57
3.5. ΚΟΣΤΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	58
3.6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	65

3.6.1. Γενική περιγραφή Υπηρεσίας Καθαριότητας	65
3.6.2. Διαβούλευση με τις τοπικές κοινότητες και τους πολίτες	65
3.6.3. Αποτελέσματα Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης με τους πολίτες.....	66
3.6.4. Αποτελέσματα Διαβούλευσης με τις τοπικές κοινότητες.....	67
4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΑ	68
4.1. ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ.....	68
4.2. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΘΝΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ.....	70
4.2.1. Στόχος για τα Βιοαπόβλητα.....	71
4.2.2. Στόχος Χωριστής Συλλογής.....	71
4.2.3. Στόχος για την Επαναχρησιμοποίηση - Ανακύκλωση	72
4.2.4. Λοιποί Εθνικοί Στόχοι	72
5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Δ. ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ	73
6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	76
6.1.. ΓΕΝΙΚΑ	76
6.2. ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ - ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	76
6.3. ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΗΜΟΥ	78
6.3.1. Οικιακή – Συνοικιακή κομποστοποίηση.....	78
6.3.2. Χωριστή συλλογή και Προεπεξεργασία Πράσινων Αποβλήτων	80
6.3.3. Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (αποβλήτων τροφίμων)	81
6.3.4. Ενίσχυση ΔσΠ Ανακυκλώσιμων Υλικών & Λοιπών Αποβλήτων	88
6.3.5. Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας Δημοτικού Κεντρικού Πράσινου Σημείου και Δορυφορικών Σημείων Συλλογής.....	88
6.3.6. Δορυφορικά Πράσινα Σημεία Συλλογής - Κέντρα ανακύκλωσης -	98
6.3.7. Χωριστή συλλογή χαρτιού.....	105
6.3.8. Χωριστή συλλογή γυάλινων συσκευασιών	107
6.3.9. Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων.....	108
6.3.10. Χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ	108
6.3.11. Χωριστή συλλογή ΑΦΗΣ.....	109
6.3.12. Χωριστή συλλογή μικρών ποσοτήτων επικινδύνων αποβλήτων στα ΑΣΑ.....	109
6.3.13. Χωριστή συλλογή βρώσιμων Ελαίων (Τηγανέλαιων)	110
6.3.14. Χωριστή συλλογή ΑΕΚΚ	110
6.3.15. Υλοποίηση Εκστρατείας Ευαισθητοποίησης.....	111
6.3.16. Λειτουργία Ανταποδοτικής Κάρτας Δημοτών	114
6.3.17. Οργάνωση συστήματος διαχείρισης και ελέγχου – Εκσυγχρονισμός και οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας	116
6.4. ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ	117
7. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ	118
8. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	120
9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	122
9.1. Ερωτηματολόγιο Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης.....	122

ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Ιεράρχηση στη διαχείριση απορριμμάτων	76
Εικόνα 2: Κάδοι συνοικιακής κομποστοποίησης 800lt και 260lt	80
Εικόνα 3: Πράσινα Απόβλητα	81
Εικόνα 4: Σύστημα συλλογής σε κεντρικούς κάδους ανά ομάδα κατοικιών και διαδικασία αποκομιδής	82
Εικόνα 5: Σύστημα συλλογής πόρτα-πόρτα και διαδικασία αποκομιδής	82
Εικόνα 6: Ενδεικτικό σύστημα Διαλογής στην Πηγή Βιοαποβλήτων στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη	83
Εικόνα 7: Κάδοι κουζίνας (κοινός κάδος και κάδος με οπές)	84
Εικόνα 8: Κάδοι χωρητικότητας 30-360 lt.....	85
Εικόνα 9: Οδηγός για την ανάπτυξη ΔσΠ βιοαποβλήτων.....	87
Εικόνα 10: Χώρος διαλογής μικρών ανακυκλώσιμων υλικών	92
Εικόνα 11: Κάδοι για διάφορα είδη μη ογκωδών αποβλήτων	93
Εικόνα 12: Μέσα περισυλλογής απορριμμάτων	94
Εικόνα 14: Χώρος αποθήκευσης – συμπίεσης μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων	95
Εικόνα 13: Εξωτερικός χώρος για ογκώδη απόβλητα	95
Εικόνα 15: Χώρος συλλογής ειδικών – επικινδύνων αποβλήτων.....	96
Εικόνα 16: Κατάστημα υλικών προς επαναχρησιμοποίηση	96
Εικόνα 17: Άποψη εισόδου σε Πράσινο Σημείο	97
Εικόνα 18: Τυποποιημένα κέντρα ανακύκλωσης (ενδεικτικές φωτογραφίες).....	99
Εικόνα 19: Ενδεικτική κάτοψη δορυφορικού πράσινου σημείου	100
Εικόνα 20: Κάδος ανακύκλωσης έντυπου χαρτιού.....	106
Εικόνα 21: Κάδοι ανακύκλωσης γυάλινων συσκευασιών	107
Εικόνα 22: Κάδοι ανακύκλωσης χαρτιού	107
Εικόνα 23: Κάρτα δημοτών	114
Εικόνα 24: Χρήση κάρτας δημοτών με πόντους	115

ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Κεντρικό πράσινο σημείο και 14 δορυφορικά μικρά πράσινα σημεία.....	89
Χάρτης 2: Περιφερειακό πράσινο σημείο ΔΚ Ασβεστοχωρίου	102
Χάρτης 3: Περιφερειακό μικρό πράσινο σημείο ΔΚ Εξοχής	102
Χάρτης 4: Περιφερειακό μικρό πράσινο σημείο ΔΚ Χορτιάτη	103
Χάρτης 5: Περιφερειακό μικρό πράσινο σημείο ΔΚ Φιλύρου.....	103
Χάρτης 6: Περιφερειακά μικρά πράσινα σημεία ΔΚ Πανοράματος.....	104
Χάρτης 7: Περιφερειακά μικρά πράσινα σημεία ΔΚ Πυλαίας εντός του αστικού χώρου	104
Χάρτης 8: Κεντρικό και περιφερειακά πράσινα σημεία ΔΚ Πυλαίας	105

ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Συνολικά παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ του δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη	11
Πίνακας 2: Προτεινόμενοι βασικοί στόχοι (έτος 2020) για το δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη.....	12
Πίνακας 3: Προτεινόμενες δράσεις τοπικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη ..	12

Πίνακας 4: Συνολικό επενδυτικό κόστος τοπικού σχεδίου	17
Πίνακας 5: Έκταση δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη.....	19
Πίνακας 6: Εξέλιξη και σύνθεση πληθυσμού του δήμου Πυλαίας –Χορτιάτη.....	22
Πίνακας 7: Κύρια σημεία ειδικού ενδιαφέροντος δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη	41
Πίνακας 8: Ροές απορριμμάτων (σε κιλά) ανά μήνα, προς ΧΥΤΑ Μαυροράχης για το έτος 2014	46
Πίνακας 9: Ποσότητες ανακυκλώσιμων (σε κιλά) ανα μήνα τα τέσσερα (4) τελευταία έτη 2011 – 2014 (Πηγή ΕΕΑΑ)	46
Πίνακας 10: Συνολικά παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ του δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη	48
Πίνακας 11: Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη.....	49
Πίνακας 12: Χαρακτηριστικά οχημάτων δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη	51
Πίνακας 13: Κάδοι σύμμεικτων αποβλήτων δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη	51
Πίνακας 14: Δίκτυο κάδων ανακύκλωσης	52
Πίνακας 15: Οχήματα που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή ΑΣΑ	53
Πίνακας 16: Οχήματα του δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη που χρησιμοποιούνται για την αποκομιδή των πράσινων και των ημιυπόγειων κάδων.....	55
Πίνακας 17: Βασικά χαρακτηριστικά της αποκομιδής των πράσινων και ημιυπόγειων κάδων	55
Πίνακας 18: Απορριματοφορα για την αποκομιδη των μπλε κάδων	56
Πίνακας 19: Βασικά χαρακτηριστικά της αποκομιδης των μπλε κάδων.....	56
Πίνακας 20: Συνολικά απασχολούμενο προσωπικό στη Διεύθυνση Καθαριότητας-Ανακύκλωσης	57
Πίνακας 21: Εκτίμηση κόστους διαχείρισης απορριμμάτων υφιστάμενης κατάστασης	58
Πίνακας 22: Κόστος διαχείρισης αποβλήτων δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη για το έτος 2014.....	64
Πίνακας 24: Στόχοι συλλογής απορριμμάτων έως το 2020.....	75
Πίνακας 25: Μέτρα πρόληψης.....	78
Πίνακας 26: Κάδοι κομποστοποίησης ανά οικισμό.....	79
Πίνακας 27: Ρεύματα αποβλήτων, αποδέκτες και είδος διαχείρισης	91
Πίνακας 28: Σημεία τοποθέτησης κίτρινων κάδων χωριστης συλλογής χαρτιού	106
Πίνακας 29: Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης δράσεων τοπικού σχεδίου	118
Πίνακας 30: Συνολικό επενδυτικό κόστος τοπικού σχεδίου	120

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σύμφωνα τόσο με την ευρωπαϊκή, όσο και με την ελληνική νομοθεσία, τα αστικά απόβλητα πρέπει να αξιοποιούνται, ώστε να εξοικονομούνται πρώτες ύλες και ενέργεια. Η μέχρι σήμερα εφαρμοσμένη πρακτική σε επίπεδο δήμου, περιλαμβάνει τον περιορισμό στη συλλογή και μεταφορά των σύμμεικτων αποβλήτων (πράσινος κάδος) σε εγκαταστάσεις τελικής διάθεσης (ΧΥΤΑ Μαυροράχης) και των αποβλήτων συσκευασίας (μπλε κάδος) σε Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ).

1.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη εκπονείται σήμερα με βάση το **Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ)** που δημοσίευσε το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Παραγωγικής Ανασυγκρότησης τον Ιούλιο του 2015

Το ΕΣΔΑ προβλέπει:

- Την κατάρτιση τοπικών σχεδίων διαχείρισης με στόχους και δράσεις έως το έτος 2020, στην κατεύθυνση της πρόληψης, διαλογής στην πηγή και επαναχρησιμοποίησης, για τη μείωση των αποβλήτων που οδηγούνται για ταφή.
- Την έναρξη καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης για την παραγωγή και διαχείριση των στερεών αποβλήτων σε επίπεδο δήμου προκειμένου να δημιουργηθεί μια διασυνδεδεμένη βάση δεδομένων για όλους τους ΟΤΑ, την Περιφέρεια ή τους αντίστοιχους ΦΟΔΣΑ.

Επίσης, για την υλοποίηση του τοπικού σχεδίου έχει ληφθεί υπόψη ο «*Συνοπτικός οδηγός για τα Τοπικά Δημοτικά Σχέδια Αποκεντρωμένης Διαχείρισης με έμφαση στη Διαλογή στην Πηγή*» που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα του νέου Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων (Ιούλιος 2015).

Ειδικότερα, συνεκτιμήθηκαν τα εξής:

- Ο Νόμος 4042/2012 για τη διαχείριση των αποβλήτων, στον οποίο εκτός των άλλων καθορίζεται η ιεράρχηση των αποβλήτων, ποσοτικοί στόχοι επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσής τους, ο στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων καθώς και το ειδικό τέλος ταφής.
- Το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ιούλιος 2015), στο οποίο καθορίζονται οι παρακάτω τρεις (3) βασικοί ποσοτικοί στόχοι που επηρεάζουν τη διαχείριση των αποβλήτων σε επίπεδο Δήμου για το έτος 2020:
 - Η προσθήκη του νέου στόχου προετοιμασίας της επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης, με χωριστή συλλογή, των ανακυκλώσιμων - βιοαποβλήτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των ΑΣΑ.
 - Η προσθήκη του νέου στόχου της χωριστής συλλογής τουλάχιστον του γυαλιού, του χαρτιού, του μετάλλου και του πλαστικού, ώστε να εξασφαλισθεί, κατ'

ελάχιστον, η ανακύκλωση του 65% του συνολικού τους βάρους από το στάδιο της προδιαλογής, ως το 2020 (αποτελεί νέο στόχο καθώς ο παλαιότερος στόχος του 50% δεν αφορούσε χωριστή συλλογή).

- Αύξηση του στόχου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων από 10% σε 40% του συνολικού τους βάρους.

Το τοπικό σχέδιο θα συμβάλει στην αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Κεντρικής Μακεδονίας, η οποία θα ολοκληρωθεί από το ΦΟΔΣΑ Κεντρικής Μακεδονίας.

Κατ' επέκταση, το προς εκπόνηση σχέδιο αφορά στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη 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 και περιφερειακών 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.
- Ανάλυση του κόστους επένδυσης και διαχείρισης του προτεινόμενου σχεδίου συγκριτικά με το κόστος της υφιστάμενης διαχείρισης των ΑΣΑ.

1.2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Σύμφωνα με το **Ν. 3463/2006 'Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων (ΦΕΚ114/Α/8-6-06, Άρθρο 75 περί αρμοδιοτήτων των Δήμων παρ. 1 περ. β4)**, οι αρμοδιότητες των Δήμων και Κοινοτήτων αφορούν (μεταξύ άλλων) τον τομέα Περιβάλλοντος, στον οποίο περιλαμβάνονται (μεταξύ άλλων):

«Η καθαριότητα όλων των κοινόχρηστων χώρων της εδαφικής τους περιφέρειας, η αποκομιδή και διαχείριση των αποβλήτων, καθώς και η κατασκευή, συντήρηση και διαχείριση συστημάτων αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού και η λήψη προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων για την προστασία των κοινόχρηστων χώρων και ιδιαίτερα των χώρων διάθεσης απορριμμάτων από εκδήλωση πυρκαγιάς, σύμφωνα με την κείμενη σχετική νομοθεσία».

Πρόσθετα, σύμφωνα με το **ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»(ΦΕΚ 87/Α/7-6-10, Άρθρο 94 περί πρόσθετων αρμοδιοτήτων των Δήμων παρ. 1 περ. 25)** προσθέτει στις αρμοδιότητες τα εξής:

«Η διαχείριση στερεών αποβλήτων, σε επίπεδο προσωρινής αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, επεξεργασίας, ανακύκλωσης και εν γένει αξιοποίησης, διάθεσης, λειτουργίας σχετικών εγκαταστάσεων, κατασκευής μονάδων επεξεργασίας και αξιοποίησης, καθώς και αποκατάστασης υφιστάμενων χώρων εναπόθεσης (Χ.Α.Δ.Α.). Η διαχείριση πραγματοποιείται, σύμφωνα με τον αντίστοιχο σχεδιασμό, που καταρτίζεται από την Περιφέρεια» κατά την ειδικότερη ρύθμιση του άρθρου 186 παρ. ΣΤ' αριθ. 29 του παρόντος νόμου.

Σύμφωνα με το **ν. 3536/2007** (Άρθρο 30, παρ. 1α, «Στερεά απόβλητα»):

«Η προσωρινή αποθήκευση, μεταφόρτωση, επεξεργασία, αξιοποίηση και διάθεση των στερεών αποβλήτων σε κάθε Περιφέρεια της χώρας διενεργείται με ευθύνη των Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΣΑ), που προβλέπονται στο άρθρο 7 παρ. 2 της ΚΥΑ 50910/2727/ 2003 (ΦΕΚ 1909 Β'/22.12.2003), οι οποίοι αντιστοιχούν στις διαχειριστικές ενότητες κάθε Περιφέρειας και οι οποίοι οργανώνονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις επόμενες παραγράφους».

Ακόμα, σύμφωνα με το **ν. 4071/2012** (Άρθρο 13 'Σύσταση Περιφερειακών Συνδέσμων Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων', παρ.1):

«Εντός των διοικητικών ορίων κάθε περιφέρειας πλην της Αττικής και υπό την επιφύλαξη της παραγράφου 2 του παρόντος και του επόμενου άρθρου, με απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, συνιστάται περιφερειακός σύνδεσμος ΦΟΔΣΑ, ως Ν.Π.Δ.Δ., στον οποίο μετέχουν υποχρεωτικά όλοι οι δήμοι των διαχειριστικών ενοτήτων της περιφέρειας. Στο σύνδεσμο που δημιουργείται συγχωνεύονται υποχρεωτικά, κατά τη διαδικασία των διατάξεων του άρθρου 16 του παρόντος, οι σύνδεσμοι που έχουν συσταθεί ως ΦΟΔΣΑ ή ανώνυμες εταιρείες ή άλλες επιχειρήσεις και νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου των Ο.Τ.Α. κατά κλάδο ή τομέα που ασκούν αρμοδιότητες ΦΟΔΣΑ. Με την ίδια διαδικασία, του άρθρου 16 του παρόντος στον ανωτέρω σύνδεσμο περιέρχεται υποχρεωτικά η διαχείριση των εγκαταστάσεων προσωρινής αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, επεξεργασίας και διάθεσης στερεών αποβλήτων δήμων που ασκούν αρμοδιότητες ΦΟΔΣΑ. Σκοπός του περιφερειακού συνδέσμου ΦΟΔΣΑ είναι η ολοκληρωμένη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, σύμφωνα με το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), και ειδικότερα η εξειδίκευση και η υλοποίηση των στόχων και των δράσεων αυτού για την προσωρινή αποθήκευση, μεταφόρτωση, θαλάσσια μεταφορά ΑΣΑ, επεξεργασία, ανάκτηση και διάθεση των στερεών αποβλήτων της χωρικής τους αρμοδιότητας, σύμφωνα και με την ΚΥΑ 2527/2009 (Α' 83)».

Σύμφωνα δε με το **ν. 4042/2012** (άρθρο 35, παρ. 2), το ΠΕΣΔΑ αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων, τα οποία παράγονται σε μία Περιφέρεια, προσδιορίζει τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους, σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Αποβλήτων και των άρθρων 22 και 23 και υποδεικνύει 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.).

Ειδικότερα, για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, λειτουργεί ΦΟΔΣΑ που συστάθηκε με την με την υπ. αρ. 45037/7-6-2012 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης και στον οποίο μετέχουν υποχρεωτικά όλοι οι Δήμοι των διαχειριστικών ενοτήτων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

Το ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας εκπονείται και υλοποιείται από τον Περιφερειακό Σύνδεσμο ΦΟΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας, σύμφωνα με το εδάφιο β' της παραγράφου 2 του άρθρου 35 του Ν. 4042/2012 που ισχύει για όλους τους ΦΟΔΣΑ .

1.3. ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Ακολούθως παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία του τοπικού σχεδίου του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη.

Η συνολική παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη σύμφωνα με στοιχεία ζυγολογιών του ΦΟΔΣΑ, της Ελληνικής Εταιρείας Ανακύκλωσης Αξιοποίησης (ΕΕΑΑ), και λοιπών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) φαίνεται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 1: Συνολικά παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη

Έτη	Σύμμεικτα ΑΣΑ (πράσινοι κάδος) (tn)	Υπόλειμμα ΚΔΑΥ (tn)	Καθαρά Ανακυκλώσιμα προς ΚΔΑΥ	ΑΗΗΕ - Φορητές ηλεκτρικές στήλες	Σύμμεικτα Α.Σ.Α. (περιλαμβάνονται ογκώδη-πράσινα & Υπόλειμμα ΚΔΑΥ) προς ΧΥΤΑ Μαυροράχης	ΣΥΝΟΛΟ παραγόμενα Α.Σ.Α.	ΑΝΑ ΚΑΤΟΙΚΟ	Ποσοστό ανάκτησης υλικών	Ποσοστό χωριστής συλλογής	Ρυθμός Μεταβολής παραγόμενων ΑΣΑ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2011	29.446,66	1.155,75	1.885,69	-	30.602,41	32.488,10	0,46	5,8%	9,36%	
2012	28.220,04	992,65	1.780,10	-	29.212,69	30.992,79	0,44	5,8%	8,95%	-4,6%
2013	25.032,21	886,53	1.603,74	-	25.918,74	27.522,48	0,39	5,8%	9,05%	-11,2%
2014	29.530,56	909,19	1.996,69	123,98	30.439,75	32.560,42	0,46	6,51%	9,31%	+18,30%

Σημείωση:

(5) =(1)+(2)

(6) =(3)+(4)+(5)

(7) = (6) / 70.110 (μόνιμος πληθυσμός Πυλαίας-Χορτιάτη από στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011)

(8) = [(3)+ (4)] / (6)

(9) = [(2)+ (3)+(4)] / (6)

Με βάση τον παραπάνω πίνακα το 6,51% κ.β. των συνολικών παραγόμενων ΑΣΑ αξιοποιείται (μέσω ανακύκλωσης-αξιοποίησης), ενώ το υπόλοιπο 93,49% κ.β. οδηγείται στο ΧΥΤΑ Μαυροράχης προς ταφή. Για τους σκοπούς της παρούσας έκθεσης, λαμβάνεται σταθερή παραγωγή για τα επόμενα έτη και ίση με αυτή του έτους 2014, ενώ λαμβάνεται η ποιοτική σύσταση του ΕΣΔΑ.

Ειδικότερα και σε ότι αφορά τη χωριστή συλλογή των ΑΣΑ, όπως αναλύεται παρακάτω στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη υλοποιείται ήδη σήμερα μία σειρά επτά (7) δράσεων σε συνεργασία με συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης και ιδιώτες ή κοινωνικούς φορείς.

Λαμβάνοντας υπόψη τους θεσμοθετημένους εθνικούς στόχους, που μπορούν να επιμεριστούν σε επίπεδο Δήμου (χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση υλικών) και συνυπολογίζοντας τις κατευθύνσεις του υπό διαβούλευση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ιούλιος 2015), οι προτεινόμενοι ποσοτικοί στόχοι του Δήμου για το έτος 2020 είναι οι ακόλουθοι:

Πίνακας 2: Προτεινόμενοι βασικοί στόχοι (έτος 2020) για το Δ. Πυλαίας-Χορτιάτη

	<i>Ποσότητες</i>	<i>Ποσοστό (tn)</i>	
<i>Χωριστή συλλογή συνολικών ΑΣΑ</i>	15.467,83	48%	<i>επί των συνολικών ΑΣΑ</i>
<i>Χωριστή συλλογή 4 ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί)</i>	9.247,16	65%	<i>επί των παραγόμενων υλικών</i>
<i>Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων</i>	5.698,07	40%	<i>επί των παραγόμενων βιοαποβλήτων</i>

Οι προτεινόμενες 17 νέες και συμπληρωματικές των υφιστάμενων δράσεις του τοπικού σχεδίου που αναλύονται στο πλήρες κείμενο του σχεδίου, περιγράφονται συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 3: Προτεινόμενες Δράσεις Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη

<i>α/α</i>	<i>Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης</i>	<i>Συνοπτική περιγραφή</i>
1	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών	<ul style="list-style-type: none"> ■ Μέτρο 1: Ενίσχυση της πρόληψης αποβλήτων κατά την αγορά προϊόντων και εκστρατείες ευαισθητοποίησης σε θέματα πρόληψης. Υλοποιείται σε τοπικό επίπεδο και αφορά την ενσωμάτωση της πρόληψης στις εκστρατείες ευαισθητοποίησης που υλοποιεί ο Δήμος. ■ Μέτρο 2: Εισαγωγή και δράσεις εφαρμογής της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων στην εκπαίδευση. Σε τοπικό επίπεδο υλοποιούνται δράσεις σε συνεργασία με την περιφερειακή διεύθυνση εκπαίδευσης και αφορά στην ενσωμάτωση πρόληψης σε όλες τις εκστρατείες ευαισθητοποίησης του Δήμου. ■ Μέτρο 3: Προαγωγή της επαναχρησιμοποίησης με: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ενθάρρυνση επαναχρησιμοποίησης βιβλίων μέσω προώθησης

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
		<p>εκδηλώσεων σε Σχολεία.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Πρώθηση χρήσης συσκευασιών και τσαντών πολλαπλών χρήσεων ✓ Ενίσχυση του προγράμματος επισιτιστικής βοήθειας του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, όπου οι πολίτες μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση εκτός από τρόφιμα: είδη παντοπωλείου, είδη ατομικής υγιεινής, είδη ένδυσης και υπόδησης, βιβλία, παιχνίδια, cd, ηλεκτρικές συσκευές κ.λπ. ✓ Επαναχρησιμοποίηση εντός των 14 δορυφορικών πράσινων σημείων συλλογής - ΚΑΕΔΙΣΠ, όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά. ✓ Δημιουργία ανταποδοτικής κάρτας δημότη για χρήση στα πράσινα σημεία, ώστε οι πολίτες να λαμβάνουν εκπτώσεις σε υπηρεσίες του Δήμου (π.χ. παιδικούς σταθμούς, εκδηλώσεις, κ.λπ.) ανάλογα με τις ποσότητες ή τον όγκο των απορριμμάτων που επαναχρησιμοποιούν (βλ. ανταποδοτική κάρτα). <ul style="list-style-type: none"> ■ Μέτρο 4: Πρώθηση εθελοντικών συμφωνιών με επαγγελματίες και με ιδιώτες για πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων. ■ Μέτρο 5: Δημιουργία δικτύου επαναχρησιμοποίησης και επιδιόρθωσης μέσω και από τα Πράσινα σημεία συλλογής - ΚΑΕΔΙΣΠ και των λοιπών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ελαστικά, λιπαντικά έλαια κ.λπ.).
2	Οικιακή κομποστοποίηση	<p>Προτείνεται να ξεκινήσει άμεσα με προμήθεια και διανομή 1000 δωρεάν κάδων.</p> <p>Μελλοντικά θα απαιτηθούν περαιτέρω ενέργειες που θα περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Προμήθεια και δωρεάν διανομή επιπλέον κάδων οικιακής και ενδεχόμενα συνοικιακής κομποστοποίησης. ▪ Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης και ελέγχου της λειτουργίας των κάδων οικιακής κομποστοποίησης με δειγματοληπτικούς ελέγχους από το Δήμο. ▪ Εφαρμογή συστήματος καθοδήγησης των νοικοκυριών που έχουν ή πρόκειται να λάβουν και να λειτουργήσουν κάδο οικιακής κομποστοποίησης. ▪ Διερεύνηση δημιουργίας μίας νέας κατηγορίας χρέωσης των δημοτικών τελών καθαριότητας (από τις 7 που προβλέπονται στη σχετική νομοθεσία), με έκπτωση επί των δημοτικών τελών για τους δημότες που διαθέτουν και λειτουργούν κάδους οικιακής κομποστοποίησης.
3	Χωριστή συλλογή πράσινων αποβλήτων	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Συστήματα χωριστής συλλογής των πράσινων αποβλήτων, (χωρίς ανάμιξη με τα λοιπά ογκώδη απόβλητα) με σκοπό τον τεμαχισμό τους. ▪ Εγκατάσταση συστήματος τεμαχισμού στο Κεντρικό Δημοτικό πράσινο σημείο για τη μείωση του όγκου και κόστους μεταφοράς και απευθείας μεταφορά των τεμαχισμένων πρασίνων σε ιδιωτική ή δημόσια (διαδημοτική /ΦΟΔΣΑ) μονάδα κομποστοποίησης, όπου μετά από τεμαχισμό θα παράγεται κομπόστ υψηλής ποιότητας.
4	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (αποβλήτων τροφίμων)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Οργάνωση δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων καλύπτοντας το σύνολο του Δήμου. ▪ Εκτροπή των βιοαποβλήτων μέσω του δικτύου χωριστής συλλογής. ▪ Μέθοδος συλλογής: Συλλογή σε κεντρικούς κάδους, τοποθετημένους σε πυκνό δίκτυο κοντά στα νοικοκυριά/ κατοικίες και στους εμπορικούς χρήστες του Δήμου.

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Προμήθεια εξοπλισμού και αναλώσιμων (Α/φ οχήματα συλλογής, κάδοι, βιοδιασπώμενοι σάκοι). ▪ Υλοποίηση οργανωμένης Εκστρατείας Ευαισθητοποίησης.
5	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Αύξηση της υφιστάμενης ποσότητας των συλλεγόμενων αποβλήτων συσκευασίας. ▪ Ενίσχυση Υποδομών/ Μέσων Αποθήκευσης/ Βελτιστοποίηση συστήματος συλλογής (αύξηση αριθμού των κάδων ή/και πιθανή αναδιάταξη αυτών, βέλτιστη οργάνωση του προγράμματος συλλογής). ▪ Ενίσχυση των δράσεων ευαισθητοποίησης πολιτών και άλλων ομάδων στόχων.
6	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας ενός κεντρικού Δημοτικού και δεκατεσσάρων δορυφορικών Πράσινων σημείων	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Στα πράσινα σημεία (κεντρικό δημοτικό, δορυφορικά σημεία συλλογής) θα συλλέγονται ενδεικτικά: μικρές ηλεκτρικές συσκευές και ογκώδη ΑΗΗΕ, απλοί λαμπτήρες και λαμπτήρες φθορισμού, βιβλία, μπαταρίες, κεριά, ρούχα, υφάσματα, παπούτσια, ΑΕΚΚ, πλαστικά υλικά, ξύλο, έπιπλα - οικιακός εξοπλισμός - χαλιά, μεταλλικά αντικείμενα, τζάμια & γυαλιά διαφόρων χρωμάτων, χαρτί έντυπο, συσκευασίες ανάμικτες, χρώματα και πέτρες, ογκώδη πλαστικά, πράσινα, μελάνια εκτυπωτή, CD, κ.ά. ▪ Οι πολίτες θα παραδίδουν χωριστά συλλεγόμενα είδη αποβλήτων (πλην ΑΕΚΚ) με δικό τους μεταφορικό μέσο. ▪ Οι πολίτες θα μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση (π.χ. έπιπλα, παιχνίδια).
7	Χωριστή συλλογή χαρτιού	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Δημιουργία δικτύου χωριστής συλλογής χαρτιού σε όλες τις ΔΚ. ▪ Εγκατάσταση 140 κάδων συλλογής χαρτιού-έντυπου υλικού. ▪ Εξυπηρέτηση κατά προτεραιότητα των: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Σχολικών Μονάδων (δημόσιων και ιδιωτικές) ✓ Δημοτικών κτιρίων (κτίρια διοίκησης, υπηρεσιών, αθλητικών εγκαταστάσεων, πολιτιστικών και λοιπών υπηρεσιών, κ.ά.).
8	Χωριστή συλλογή γυάλινων συσκευασιών	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Κατά προτεραιότητα προώθηση της επιστροφής της γυάλινης συσκευασίας σε όλα καταστήματα πώλησης (supermarkets, κάβες, κ.λπ.) εκτός από τα καταστήματα εστίασης που ήδη υλοποιείται, καθώς και ενημέρωση των πολιτών.
9	Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Βελτίωση/ ενίσχυση του συστήματος συλλογής ογκωδών μέσω ειδικών οχημάτων του Δήμου κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας και με χρέωση πάνω από συγκεκριμένο όγκο, ώστε να ενθαρρύνεται η απευθείας μεταφορά τους από τους πολίτες στο δημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο. ▪ Δημιουργία κινήτρων (ανταποδοτική κάρτα δημότη, βλ. μέτρο ακολούθως) για μεταφορά των ογκωδών από τους πολίτες στο δημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο. ▪ Συγκέντρωση των ογκωδών στο δημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο με κατά προτεραιότητα εξέταση της επαναχρησιμοποίησης (είτε από το Δήμο είτε από κοινωνικούς ή λοιπούς φορείς).
10	Χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενίσχυση της χωριστής συλλογής που ήδη υλοποιείται, σε συνδυασμό με την εκστρατεία ευαισθητοποίησης.
11	Χωριστή συλλογή ΑΦΗΣ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Οργάνωση των 14 δορυφορικών σημείων συλλογής, ώστε να δέχονται τα είδη αυτά και εν συνεχεία να παραδίδονται στα αρμόδια Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης.

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
12	Χωριστή συλλογή μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενίσχυση και παρακολούθηση λοιπών υφιστάμενων δικτύων συλλογής επικινδύνων (π.χ. τα φαρμακεία που συλλέγουν ληγμένα φάρμακα).
13	Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανελαίων)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Οργάνωση δικτύου συλλογής βρώσιμων ελαίων μέσω συμβάσεων με ιδιωτικούς φορείς. ▪ Εγκατάσταση ειδικών κάδων σε διάφορα σημεία της πόλης.
14	Χωριστή συλλογή ΑΕΚΚ	<p>Η συλλογή των αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων δεν αποτελεί υποχρέωση του Δήμου και για το λόγο αυτό:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Η συλλογή θα μπορεί να γίνεται από το Δήμο κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας και με χρέωση, ώστε να ενθαρρύνεται η απευθείας μεταφορά τους από τους πολίτες σε δημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο. ▪ Υποχρέωση πολιτών για μεταφορά των ΑΕΚΚ (μόνο μικρές ποσότητες) σε διαδημοτικό πράσινο σημείο. ▪ Σύναψη συμβάσεων με εγκεκριμένα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ για την παραλαβή και περαιτέρω αξιοποίηση των ΑΕΚΚ.
15	Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης	<p>Στοχευμένες δράσεις ευαισθητοποίησης για τα προγράμματα ΔσΠ που ήδη εφαρμόζονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Σχολικές δραστηριότητες σε περιβαλλοντικά θέματα και θέματα ανακύκλωσης ▪ Συμμετοχή σε τοπικές εκδηλώσεις του Δήμου και των συλλογικών φορέων ▪ Επιστολές υπενθύμισης από το Δήμο για τις δράσεις που πραγματοποιούνται, τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις, επίλυση προβλημάτων κ.λπ. ▪ Δελτία Τύπου στην ιστοσελίδα ενημέρωσης του Δήμου και ανακοινώσεις στον τύπο ▪ Σελίδες σε μέσα κοινωνικής δικτύωση ▪ Δημοσιεύσεις στο Περιοδικό του δήμου «Έχουμε Νέα» ▪ Γραφείο και η Γραμμή επικοινωνίας 15195 με τους πολίτες <p>Ολοκληρωμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας για τις προτεινόμενες νέες δράσεις:</p> <p>1η φάση της εκστρατείας (αφύπνιση - ενημέρωση)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενσωμάτωση πληροφοριών στην ιστοσελίδα του Δήμου ▪ Έντυπα ενημερωτικά φυλλάδια για το νέο πρόγραμμα ▪ Ενημερωτικές αφίσες ▪ Ενημερωτική επιστολή του Δήμου προς τους πολίτες ▪ Δελτία Τύπου - Συνέντευξη τύπου ▪ Δημοσίευση στο Περιοδικό του δήμου «Έχουμε Νέα» ▪ Γραφείο και Γραμμή επικοινωνίας με τους πολίτες ▪ Σελίδες σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, κλπ.) <p>2η φάση της εκστρατείας (ενεργοποίηση - καθοδήγηση)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενημέρωση πόρτα - πόρτα, για την προσωπική επαφή της υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου με τους πολίτες ▪ Έντυπο οδηγιών χρήσης νέου εξοπλισμού - έντυπο ενημερωτικό

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Συνοπτική περιγραφή
		<p>φυλλάδιο για το νέο πρόγραμμα</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ενημερωτικές Εκδηλώσεις - events για τους πολίτες ▪ Περίπτερο ενημέρωσης - stand, για την αναλυτική προσωπική ενημέρωση και καθοδήγηση ▪ Δημοσίευση στο Περιοδικό του δήμου «Έχουμε Νέα» <p>3η φάση της εκστρατείας (συνεχή ευαισθητοποίηση)</p> <p>Οι δράσεις καθορίζονται από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και αξιολόγησης της εκστρατείας.</p>
16	Λειτουργία ανταποδοτικής κάρτας δημοτών	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Σχεδιασμός και λειτουργία ανταποδοτικής κάρτας δημοτών που θα χρησιμοποιείται κατεξοχήν στα πράσινα σημεία ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Οι δημότες συλλέγουν και μεταφέρουν ανακυκλώσιμα (π.χ. ανακυκλώσιμα, υλικά επαναχρησιμοποίησης, κ.λπ.) και λοιπά υλικά στα πράσινα σημεία εντός των οικισμών, τα οποία ζυγίζονται αυτόματα. Για κάθε υλικό που ζυγίζεται ο πολίτης συλλέγει ειδικές αποδείξεις, οι οποίες αντιστοιχούν σε πόντους που συγκεντρώνονται στην κάρτα. ✓ Οι δημότες χρησιμοποιούν την κάρτα για εκπτώσεις είτε στις υπηρεσίες του Δήμου είτε σε συνεργαζόμενα εμπορικά καταστήματα της περιοχής. ✓ Οι δημότες μπορούν να μεταφέρουν τους πόντους της κάρτας τους ως δωρεά σε ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες. ▪ Σύνδεση της κάρτας με τη βάση δεδομένων που διατηρεί η οικονομική υπηρεσία του Δήμου για τη ΔΕΗ, αντιστοιχίζοντας τους κατόχους των δημοτικών καρτών με τους υπόχρεους καταβολής τέλους καθαριότητας. ▪ Δημιουργία μίας νέας κατηγορίας τέλους καθαριότητας για κατοικίες, η οποία να περιλαμβάνει χαμηλότερο συντελεστή για τα νοικοκυριά που μέσω της κάρτας πολιτών έχουν συλλέξει ένα συγκεκριμένο αριθμό πόντων.
17	Οργάνωση συστήματος διαχείρισης και ελέγχου -Εκσυγχρονισμός και οργάνωση υπηρεσίας καθαριότητας	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Εκσυγχρονισμός των υποδομών συλλογής (ενδεικτικά προμήθεια νέων / αντικατάσταση των υφιστάμενων κάδων συλλογής κ.λπ.) ▪ Ανάγκη πρόσληψης προσωπικού για την υλοποίηση του τοπικού σχεδίου ▪ Δημιουργία κατάλληλου κεντρικού μηχανισμού σε επίπεδο Δήμου για το συντονισμό και παρακολούθηση του τοπικού σχεδίου διαχείρισης ΑΣΑ. ▪ Συγκρότηση κεντρικού γραφείου συντονισμού και παρακολούθησης - Ανάθεση καθηκόντων σε εργαζόμενους του Δήμου για την παρακολούθηση και οργάνωση της υλοποίησης του σχεδίου.

Το συνολικό επενδυτικό κόστος του Τοπικού Σχεδίου παρουσιάζεται ακολούθως:

Πίνακας 4:Συνολικό επενδυτικό κόστος Τοπικού Σχεδίου

	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Κόστος Α' φάσης (2016-2018)	Κόστος Β' φάσης (2018-2020)
1	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών		
2	Οικιακή κομποστοποίηση, προμήθεια	50.000 €	
3	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (αποβλήτων τροφίμων)	350.000 €	
4	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	150.000 €	270.000€
5	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας Κεντρ. ΔΠΣ	600.000 €	
6	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας 14 Πράσινων Σημείων Συλλογής	420.000 €	420.000 €
7	Χωριστή συλλογή χαρτιού	28.000 €	
8	Χωριστή συλλογή γυάλινων συσκευασιών		
9	Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων		
10	Χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ		
11	Χωριστή συλλογή ΑΦΗΣ		
12	Χωριστή συλλογή μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων		
13	Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανέλαιων)		
14	Χωριστή συλλογή ΑΕΚΚ		
15	Σχεδιασμός και αρχική υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης	50.000 €	
16	Λειτουργία ανταποδοτικής κάρτας δημοτών	50.000 €	
17	Οργάνωση συστήματος διαχείρισης και ελέγχου – Εκσυγχρονισμός και οργάνωση υπηρεσίας καθαριότητας	220.000 €	
21	Απαιτούμενες μελέτες ωρίμανσης προτεινόμενων δράσεων & έργων	100.000 €	
	ΣΥΝΟΛΟ	2.018.000 €	690.000 €
	ΦΠΑ 23%	464.140 €	158.700 €
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	2.482.140 €	848.700 €

2. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

2.1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο Δήμος Πυλαίας – Χορτιάτη συγκροτήθηκε από τη συνένωση των Δήμων Πυλαίας, Πανοράματος και Χορτιάτη, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 3852/2010/ΦΕΚ87Α (Πρόγραμμα «Καλλικράτης»). Με τη νέα διοικητική του οργάνωση άρχισε να λειτουργεί από την 1.1.2011.

Αποτελείται από τις τρεις Δημοτικές Ενότητες (πρώην Δήμοι): Πανοράματος, Πυλαίας και Χορτιάτη. Ο πρώην Δήμος Χορτιάτη είχε συσταθεί σε εφαρμογή του Ν.2539/97 «Περί συγκρότησης της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης» (ΦΕΚ 244/τ.Α΄/4.12.1997), αποτελούμενος από τις πρώην Κοινότητες Ασβεστοχωρίου, Εξοχής, Φιλύρου και Χορτιάτη. Αντίστοιχα, η Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη αποτελείται από τη Δημοτική Κοινότητα Ασβεστοχωρίου, την Τοπική Κοινότητα Εξοχής, τη Δημοτική Κοινότητα Φιλύρου και τη Δημοτική Κοινότητα Χορτιάτη. Έδρα του Δήμου είναι η Δημοτική Ενότητα Πανοράματος, όπου βρίσκεται και το Δημαρχείο του νέου ενιαίου Δήμου.

2.2. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ

Ο Δήμος Πυλαίας – Χορτιάτη υπάγεται διοικητικά στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα της περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης και στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ), έτσι όπως αυτό αναφέρεται στο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ) (ΦΕΚ 218/2004/τΒ΄/ παρ. 83, σ. 2342).

Σύμφωνα με τον ορισμό που αποδίδει το Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (ΡΣΘ), ο Δήμος Πυλαίας – Χορτιάτη βρίσκεται κεντρικά στο Νομό Θεσσαλονίκης, σε απόσταση 8 χλμ. βορειοανατολικά του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ) μέσα στην Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης (ΕΠΘ). Οι δημοτικές ενότητες Πανοράματος και Πυλαίας αποτελούν τμήμα του ΠΣΘ, ενώ η δημοτική ενότητα Χορτιάτη αποτελεί το ανατολικό τμήμα της περιαστικής ζώνης (ΠΖ) της πόλης. Ο Δήμος Πυλαίας – Χορτιάτη συνορεύει με το Δήμο Λαγκαδά στα βόρεια και βορειοανατολικά, με το Δήμο Θέρμης στα νότια και νοτιοανατολικά και στα δυτικά με τους Δήμους Καλαμαριάς, Θεσσαλονίκης, Νεάπολης – Συκεών και Παύλου Μελά.

Τα διοικητικά όρια του Δήμου περικλείουν έκταση **167.800 τ.χλμ.**, σύμφωνα, με τα στοιχεία κατανομής εκτάσεων της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδας (ΕΣΥΕ). Οι εκτάσεις κατανέμονται ανά δημοτική ενότητα. Ειδικότερα, οι εκτάσεις κατανέμονται ανά δημοτική ή τοπική κοινότητα όπως φαίνεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 5: Έκταση Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη

ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (στρεμ)
	ΠΟΣΟΣΤΟ
Δημοτική Ενότητα Πανοράματος	33.000
% επί του συνόλου του Δήμου	19,67%
Δημοτική Ενότητα Πυλαίας	24.900
% επί του συνόλου του Δήμου	14,84%
Σύνολο Δημοτικής Ενότητας Χορτιάτη	109.900
% επί του συνόλου του Δήμου	65,49%
Δημοτική Κοινότητα Ασβεστοχωρίου	34.300
% επί του συνόλου του Δήμου	20,44%
% επί του συνόλου της ΔΕ Χορτιάτη	31,21%
Τοπική Κοινότητα Εξοχής	2.600
% επί του συνόλου του Δήμου	1,55%
% επί του συνόλου της ΔΕ Χορτιάτη	2,36%
Δημοτική Κοινότητα Φιλύρου	15.700
% επί του συνόλου του Δήμου	9,35%
% επί του συνόλου της ΔΕ Χορτιάτη	14,29%
Δημοτική Κοινότητα Χορτιάτη	57.300
% επί του συνόλου του Δήμου	34,15%
% επί του συνόλου της ΔΕ Χορτιάτη	52,14%
Σύνολο Δήμου	167.800
% επί του συνόλου της ΠΕ Θεσσαλονίκης	4,62%
Σύνολο Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης	3.628.700

Ο Δήμος Πυλαίας – Χορτιάτη γειτνιάζει με το Αεροδρόμιο «Μακεδονία» και τους μεγάλους οδικούς άξονες της Θεσσαλονίκης. Βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα του Νομού Θεσσαλονίκης, ανατολικά του Μητροπολιτικού Πολεοδομικού Συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης μέρος του οποίου αποτελούν οι δημοτικές ενότητες Πανοράματος και Πυλαίας (Ν. 1561/1985), ενώ η δημοτική ενότητα Χορτιάτη αποτελεί το ανατολικό τμήμα της Περιαστικής Ζώνης (ΠΖ) της πόλης.

2.3. ΦΥΣΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

2.3.1. Ανάγλυφο

Ο Δήμος Πυλαίας Χορτιάτη χαρακτηρίζεται από ποικίλο φυσικό ανάγλυφο και αξιόλογους φυσικούς πόρους. Εκτείνεται σε πεδινές εκτάσεις δυτικά από τμήμα του θαλάσσιου μετώπου του Θερμαϊκού Κόλπου (παραλία Πυλαίας) μέχρι ανατολικά στις ορεινές εκτάσεις του Χορτιάτη, με ποικιλία από χαμηλότερες κοιλάδες και λόφους.

Το μεγαλύτερο υψόμετρο καταγράφεται στο όρος Χορτιάτη (1.201 μ.), στους πρόποδες του οποίου είναι κτισμένος ο ομώνυμος οικισμός. Οι οικισμοί Ασβεστοχωρίου, Εξοχής και Φιλύρου βρίσκονται στη λοφοσειρά και κοιλάδα του Ασβεστοχωρίου, σε υψόμετρο περίπου 600μ., ενώ μεγάλο υψόμετρο παρατηρείται στο ύψωμα του Προφήτη Ηλία (738μ.) εγγύς του οικισμού Ασβεστοχωρίου. Το υψόμετρο του οικισμού Πανοράματος είναι 380μ. και του παλιού οικισμού Πυλαίας 85μ. Τα μικρότερα υψόμετρα εντοπίζονται στην παραθαλάσσια περιοχή του πρώην Δήμου Πυλαίας.

2.3.2. Φυσικοί Πόροι - Βιοποικιλότητα

Μέσα στα γεωγραφικά όρια του δήμου αναπτύσσονται μεγάλες δασικές εκτάσεις που τροφοδοτούν με οξυγόνο και το Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης. Το μεγαλύτερο τμήμα του δάσους Σείχ Σου αναπτύσσεται εντός των ορίων του δήμου, όπως και το δάσος του όρους Χορτιάτη, το πεδινό δάσος Κουρί στο Ασβεστοχώρι και το άλσος του Φιλύρου. Στα δάση του δήμου συναντούμε ποικιλίες κωνοφόρων, δάση οξιάς, καστανιάς, αείφυλλων πλατύφυλλων, σκληρόφυλλων και χορτολίβαδα. Επίσης, απαντώνται πολλά από τα είδη της ελληνικής προστατευόμενης κλωρίδας, αρκετά από τα οποία έχουν ήδη καταγραφεί στην Κόκκινη Λίστα της IUCN ενώ μεγάλος αριθμός από τα φυτά προστατεύεται και από το Π.Δ. 67/1981.

Λόγω του πυκνού ανάγλυφου σχηματίζονται πολλά ρέματα που διατρέχουν όλη τη δημοτική επικράτεια και αποτελούν μέρος του φυσικού του πλούτου. Στην κοίτη των ρεμάτων διαβιεί, φωλεάζει και αναπαράγεται σημαντικός αριθμός ειδών πανίδας. Πέραν όμως του οικολογικού τους χαρακτήρα, σημαντικός είναι ο ρόλος που διαδραματίζουν τα συγκεκριμένα συστήματα στην πρόληψη των φυσικών καταστροφών. Ο λόγος γίνεται για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων των πλημμυρικών φαινομένων, καθώς τα ρεματικά συστήματα αποτελούν μέσο απορρόφησης των πλημμυρών.

Η πανίδα της περιοχής λόγω της γενικής υποβάθμισης των οικοσυστημάτων έχει περιοριστεί στα τρωκτικά, τις χελώνες, και κάποιους λαγούς (*Lepuseurogoreus*), αλεπούδες (*Vulpes vulpes*) και πέρδικες (*Alectoris graeca*, *Perdix aurea*) που βιώνουν στις δασικές εκτάσεις γύρω από τους οικισμούς. Πλούσια, σε αντίθεση με την πανίδα, είναι η οрниθοπανίδα της περιοχής, καθώς απαντώνται πολλά είδη όπως: καρβουνιάρης, κότσυφας, συκοφάγος, κοκκινολαίμης, σπίνος κ.ά., καθώς και πτηνά κυνηγοί (γεράκια, αετοί κ.λπ.).

Στο φυσικό απόθεμα του δήμου εντάσσεται και η παραλιακή ζώνη στο νότιο – νοτιοδυτικό τμήμα του. Το μήκος της ακτογραμμής είναι 4,5 χλμ. περίπου. Ωστόσο η προσβάσιμη ζώνη εκτείνεται σε μήκος μόλις 1,5 χλμ. Μέρος της παράκτιας έκτασης φιλοξενεί χώρους αναψυχής και εμπορίου, καθώς και δραστηριότητες του δευτερογενούς τομέα, με αποτέλεσμα η περιοχή να έχει χάσει τον όποιο οικολογικό χαρακτήρα της. Ωστόσο, στα ανατολικά της εκτείνεται μια ελεύθερη ζώνη που υπάγεται στην ιδιοκτησία του δήμου, η οποία δεν έχει υποστεί κάποια αλλοίωση από την ανθρωπογενή δραστηριότητα.

2.4. ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Από την αξιολόγηση της υφισταμένης κατάστασης που έγινε στα πλαίσια του ΠΠΧΣΑΑ για το οικιστικό δίκτυο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) και του Νομού Θεσσαλονίκης, φαίνεται ότι κυριαρχεί η μητροπολιτική περιοχή της Θεσσαλονίκης και το αντίστοιχο Πολεοδομικό Συγκρότημα. Τις ίδιες ακριβώς εκτιμήσεις διατυπώνει και το Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης (ΡΣΘ), το οποίο έχει εκπονηθεί παλαιότερα και βρίσκεται ήδη σε διαδικασία αναθεώρησης, με στόχο τον ενιαίο προγραμματισμό της περιοχής του ΠΣΘ. Σύμφωνα και με τις δύο παραπάνω μελέτες, ο Δήμος μας δε μπορεί να καταταχθεί ανεξάρτητα στην ιεραρχία του οικιστικού δικτύου, καθώς αποτελεί μέρος του ΠΣΘ στο οποίο ανήκει. Υπό αυτή την έννοια εντάσσεται στην ανώτερη βαθμίδα του οικιστικού δικτύου, αν και τα τυπικά λειτουργικά χαρακτηριστικά του προσδιορίζουν έναν οικισμό, που δύναται να ανήκει σε επόμενη οικιστική βαθμίδα, δηλαδή στ' αστικά κέντρα 2ου επιπέδου λειτουργικών εξυπηρετήσεων.

Σε ότι αφορά τη λειτουργική δομή του Δήμου, υπάρχει αλληλεξάρτηση και αλληλοεπιρροή τόσο με την πόλη της Θεσσαλονίκης όσο και με τους άλλους γειτονικούς όμορους Δήμους. Οι επιπτώσεις αυτές επικεντρώνονται σε εξυπηρετήσεις ανώτερου και ανώτατου βαθμού του τριτογενή τομέα όπως είναι: οι υπηρεσίες, η ψυχαγωγία, οι μεταφορές.

Όμως η εξάρτηση αυτή, είναι σαφώς μικρότερη σε σχέση με αντίστοιχη που παρουσιάζουν οι άλλοι δήμοι του ΠΣΘ, αφού στο Δήμο Πυλαίας – Χορτιάτη, παρουσιάστηκε τα τελευταία χρόνια σημαντική και ραγδαία αναπτυσσόμενη δραστηριότητα σε τομείς όπως: το εμπόριο, η εκπαίδευση και η υγεία, ικανή να καλύψει τις ανάγκες των κατοίκων του αλλά και των επισκεπτών του.

Η θέση του Δήμου ως προς τα συγκοινωνιακά δίκτυα είναι σχετικά καλή, καθώς διέρχονται από αυτόν σημαντικοί υπερτοπικοί οδικοί άξονες. Παράλληλα, βρίσκεται πολύ κοντά στο διεθνές αεροδρόμιο «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ», με το οποίο γειτνιάζει στο νοτιοανατολικό άκρο του. Αντίθετα, ο Δήμος βρίσκεται σε μακρινή απόσταση τόσο από το λιμάνι, όσο και από το σιδηροδρομικό σταθμό της Θεσσαλονίκης, στα οποία όμως η πρόσβαση επιτυγχάνεται σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, μέσω της περιφερειακής οδού της Θεσσαλονίκης.

Όσον αφορά στις καθημερινές μετακινήσεις των πολιτών η εξυπηρέτηση τους από πλευράς αστικής συγκοινωνίας θεωρείται αρκετά ικανοποιητική αφού οι λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΘ είναι οργανωμένες με μία ακτινοκεντρική δομή σε σχέση με το κέντρο της Θεσσαλονίκης, χωρίς να έχουν ανταποκριθεί στις ανάγκες των περιφερειακών στο Π.Σ.Θ. οικισμών που έχουν ενσωματωθεί σε αυτό σε συνάρτηση με τους νέους πόλους προσέλκυσης του κοινού για κατανάλωση και αναψυχή στην περιφέρεια.

2.5. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ο Δήμος Πυλαίας - Χορτιάτη παρουσιάζει τις τελευταίες δυο δεκαετίες σημαντική οικιστική ανάπτυξη και σταθερές τάσεις συγκέντρωσης του πληθυσμού. Ο πληθυσμός του σύμφωνα με τα στοιχεία της τελευταίας απογραφής 2011 ανέρχεται σε 70.110 κατοίκους γεγονός που τον κατέταξε στην 4η θέση σε εθνικό επίπεδο, μεταξύ των δήμων που παρουσίασαν τη μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού με ποσοστό μεγέθους 40,96% από την απογραφή του 2001 και συνολικά 82,00% από την προηγούμενη του 1991.

Όσον αφορά στην πυκνότητα του πληθυσμού, αυτή έχει αυξηθεί δραματικά, γεγονός που καταδεικνύει τη μεγάλη αύξηση των αναγκών σε εξυπηρετήσεις (δίκτυα, σχολεία, ύδρευση), τους κινδύνους για το περιβάλλον (ρύπανση, πυρκαγιές), την αστικοποίηση του πληθυσμού, και τυχόν αλλοιώσεις των κοινωνικών χαρακτηριστικών και των πολιτισμικών παραδόσεων του Δήμου. Από την άλλη αυτή η συγκέντρωση πληθυσμού αναδεικνύει περεταίρω προοπτικές τοπικής ανάπτυξης.

Πίνακας 6: Εξέλιξη και σύνθεση πληθυσμού του Δ. Πυλαίας –Χορτιάτη

Έτος Απογραφής	1991	Μεταβολή (%)	2001	Μεταβολή (%)	2011	Μεταβολή από το 1991 (%)
<i>Δ.Ε. Πανοράματος</i>	9.438	53,16	14.456	20,67	17.444	84,83
<i>Δ.Ε. Πυλαίας</i>	20.785	9,42	22.744	52,24	34.625	66,59
<i>Δ.Ε. Χορτιάτη</i>	8.299	51,08	12.538	43,89	18.041	117,39
Σύνολο	38.522	29,12	49.738	40,96	70.110	82,00

Ομάδες Ηλικιών								Μέση ηλικία
0-9 ετών	10-19 ετών	20-29 ετών	30-39 ετών	40-49 ετών	50-59 ετών	60-69 ετών	70 ετών & άνω	
8.738	8.003	7.954	11.643	11.679	9.248	6.493	6.352	38,2

Οικογενειακή Κατάσταση			
Άγαμοι	Έγγαμοι, με σύμφωνο συμβίωσης και σε διάσταση	Χήροι και χήροι από σύμφωνο συμβίωσης	Διαζευγμένοι και διαζευγμένοι από σύμφωνο συμβίωσης
29.054	35.962	3.364	1.730

Νοικοκυριά - Πυρηνικές Οικογένειες		
Αριθμός νοικοκυριών	Μέσο μέγεθος νοικοκυριού	Αριθμός πυρηνικών οικογενειών
24.014	2,84	19.970

Υπηκοότητα	
Ελληνική	Άλλης Χώρας
67.959	2.151

Ολοκληρωμένο Επίπεδο Εκπαίδευσης (Άτομα γεννηθέντα το 2004 και πριν)			
Πρωτοβάθμια	Δευτεροβάθμια - Μεταδευτεροβάθμια	Τριτοβάθμια	Λοιπά
9.070	27.107	21.689	6.427

Κατάσταση Ασχολίας					
Απασχολούμενοι	Ζητούσαν Εργασία	Μαθητές / Σπουδαστές	Συνταξιούχοι	Οικιακά	Λοιπά
27.334	4.646	13.900	11.062	6.144	7.024

Απασχολούμενοι κατά Τομέα Οικονομικής Δραστηριότητας		
Πρωτογενής	Δευτερογενής	Τριτογενής
258	4.209	22.867

Κτήρια	
Κατοικίες	30.341
Σύνολο κτιρίων	13.971
α. Κτήρια μεικτής χρήσης	870
β. Κτήρια αποκλειστικής χρήσης	13.101

Χρήση Κτηρίων Αποκλειστικής Χρήσης	
Κατοικία	11.817
Εκκλησία-μοναστήρι	39
Ξενοδοχείο	9
Εργοστάσιο-εργαστήριο	118
Σχολικό κτίριο	117

Χρήση Κτηρίων Αποκλειστικής Χρήσης	
Κατάστημα-γραφείο	601
Σταθμός αυτοκινήτων (πάρκινγκ)	24
Νοσοκομείο-κλινική κ.λπ.	21
Άλλη χρήση:	355
Σύνολο	13.101

Νοικοκυριά			
Δημοτικές Ενότητες	Νοικοκυριά 2001	Νοικοκυριά 2011	Μεταβολή %
ΔΕ Πανοράματος	4.189	5.975	42,64
ΔΕ Πυλαίας	7.257	11.860	63,43
ΔΕ Χορτιάτη	3.741	6.179	65,17
Σύνολο Δήμου	15.187	24.014	58,12

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία

2.6. ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΦΘΡΩΣΗ

2.6.1. Δημοτική Ενότητα Πανοράματος

Η Δ.Ε. Πανοράματος αποτελεί αμιγή οικιστική περιοχή μεσαίων και υψηλών εισοδημάτων. Ιδιαίτερα στην τελευταία εικοσαετία παρατηρήθηκε αύξηση της δόμησης πολυτελών κατοικιών και μονοκατοικιών. Το Πανόραμα λειτούργησε έως πολύ πρόσφατα ως πόλος συσσώρευσης αστικών και μεγαλοαστικών στρωμάτων πληθυσμού, απόρροια της κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης της χώρας αλλά και εξαιτίας της αποαστικοποίησης της Θεσσαλονίκης. Η αύξηση του πληθυσμού αποτυπώνεται στις απογραφές των ετών 1991, 2001 και 2011 και φθάνει το υψηλό ποσοστό του 84,83% από το 1991.

Έως το 2010 παρατηρήθηκε συνεχής δόμηση πολυτελών κατοικιών και μεγαλοαστικών μονοκατοικιών φυσικό επακόλουθο της προνομιακής θέσης του οικισμού, των κλιματολογικών συνθηκών, της έλλειψης μίξης χρήσεων ασυμβίβαστων με την κατοικία και του κοινωνικού «γοήτρου» που προσδίδει η εγκατάσταση σε περιοχές που λειτουργούν ως πόλοι συσσώρευσης αστικών και μεγαλοαστικών στρωμάτων.

Είναι χαρακτηριστικό ότι μόνο ο παλιός οικισμός διαθέτει τοπικό κέντρο. Στις εκτάσεις των οικοδομικών συνεταιρισμών υφίσταται αμιγής κατοικία και παρατηρείται έντονη έλλειψη τοπικών εξυπηρετήσεων και παραγωγικών δραστηριοτήτων.

2.6.1.1. Χαρακτήρας της περιοχής

Στο Πανόραμα από τον εποικισμό το 1926 εγκαταστάθηκαν 138 οικογένειες από τον Πόντο και 10 από τον Καύκασο. Με τη πάροδο των χρόνων ο πληθυσμός αυξήθηκε και για ένα διάστημα αποτέλεσε πόλο παραθεριστικής κατοικίας. Η ραγδαία εγκατάσταση νέων κατοίκων στην κοινότητα παρατηρείται κυρίως στην τελευταία εικοσαετία απόρροια της οικονομικής ανάπτυξης και αποαστικοποίησης της πόλης της Θεσσαλονίκης. Το φαινόμενο της συνεχούς δόμησης πολυτελών κατοικιών ήταν φυσικό επακόλουθο της προνομιακής θέσης του οικισμού, των κλιματολογικών συνθηκών, της έλλειψης μίξης χρήσεων ασυμβίβαστων με την κατοικία και του κοινωνικού «γοήτρου» που προσδίδει η εγκατάσταση σε περιοχές που λειτουργούν ως πόλοι συσσώρευσης αστικών και μεγαλοαστικών στρωμάτων.

2.6.1.2. Οικισμοί - Εκτός Σχεδίου Δόμηση

Η Δημοτική Ενότητα Πανοράματος αποτελείται κυρίως βάσει των γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής προσαρμοσμένων στο νομοθετημένο πλαίσιο διαφόρων φάσεων ανάπτυξης του αρχικού οικισμού από 5 πολεοδομικές ενότητες :

- α. Παλιός οικισμός** (ρυμοτόμηση βάσει διανομής Υπ. Γεωργίας 1931 και 1938).
- β. Τμήμα του οικισμού Πολεμιστών νόμου 751 και Δραμινών Πυροπαθών** που βρίσκεται δυτικά της ΠΕ.1 και μέχρι του φυσικού ορίου του ρέμματος (ρυμοτόμηση βάσει του διατάγματος 1959).
- γ. Το υπόλοιπο τμήμα του οικισμού Πολεμιστών νόμου 751 και Δραμινών Πυροπαθών** που βρίσκεται από το ρέμα και Ν-Δ της ΠΕ-2 (ρυμοτόμηση βάσει διατάγματος του 1959).
- δ. Οικισμός Έφεδρων Αξιωματικών** που βρίσκεται δυτικά της ΠΕ-3 (ρυμοτόμηση βάσει διατάγματος του 1969).
- ε. Οικισμός Τοπογράφων** (ρυμοτόμηση βάσει διατάγματος του 1965)

Οι εντός σχεδίου περιοχές, έχουν ακόμα σε μικρό ποσοστό αδόμητες εκτάσεις. Στις εκτός σχεδίου περιοχές παρατηρείται έντονη δόμηση.

Τοπικά Κέντρα:

Τοπικό κέντρο διαθέτει μόνον ο παλιός οικισμός κυρίως κατά μήκος της οδού Κομνηνών και περιμετρικά του λόφου της Ανάλυσης. Στις εκτάσεις των οικοδομικών συνεταιρισμών (Ν. 751, Έφεδρων Αξιωματικών, και Τοπογράφων) υφίσταται αμιγής κατοικία και παρατηρείται έντονη έλλειψη τοπικών εξυπηρετήσεων και παραγωγικών δραστηριοτήτων.

2.6.2. Δημοτική Ενότητα Πυλαίας

Η Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Πυλαίας αποτελεί μη αμιγή οικιστική περιοχή όπου κατά την τελευταία εικοσαετία παρατηρήθηκε μεγάλη οικιστική ανάπτυξη, ενώ παράλληλα αναπτύχθηκε σημαντική εμπορική και βιοτεχνική δραστηριότητα στην ευρύτερη περιοχή του «Πατριαρχικού». Όσον αφορά στον πληθυσμό τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε έντονο το φαινόμενο μετοίκησης μεσαίων εισοδηματικών στρωμάτων πληθυσμού, ως

αποτέλεσμα της αποαστικοποίησης της πόλης της Θεσσαλονίκης. Η αύξηση του πληθυσμού αποτυπώνεται στις απογραφές των ετών 1991, 2001 και 2011 και φθάνει το ποσοστό του 66,59%.

2.6.2.1. Οικιστική διάρθρωση

Η Δ.Ε. Πυλαίας είναι μια ιδιαίτερα αναπτυσσόμενη περιοχή που λειτουργεί ως υποδοχέας σημαντικών εγκαταστάσεων διαφόρων κλάδων του τριτογενή τομέα, κυρίως όμως της κατοικίας, στα πλαίσια της διαδικασίας προαστιοποίησης που χαρακτήρισε ευρύτερα την ελληνική κοινωνία την προηγούμενη εικοσαετία. Το γεγονός αυτό αποτυπώνεται στο ρυθμό αύξησης του πληθυσμού του, ο οποίος είναι προϊόν του ρεύματος μετεγκατάστασης κατοίκων από άλλους Δήμους, λόγω των ευκαιριών για υψηλού επιπέδου κατοικία και καλύτερη ποιότητα διαβίωσης που παρέχει το φυσικό και οικιστικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Πυλαίας.

Η υφιστάμενη οικιστική διάρθρωση της Δημοτικής Ενότητας συγκροτήθηκε διαχρονικά και αποτελείται από τέσσερα τμήματα που αποτελούν την εντός σχεδίου περιοχή της Δημοτικής Ενότητας. Πρόκειται για τρεις περιοχές (οικιστικές ενότητες) που εντάχθηκαν με διατάγματα ρυμοτομίας τα έτη 1954, 1958 και 1965, καθώς και από μία επέκταση που θεσμοθετήθηκε με το Γ.Π.Σ. του 1987 συνολικής έκτασης 291,72 Ha. Επιπλέον, υπάρχουν ακόμα δύο περιοχές με εγκεκριμένο σχέδιο με τοπικά ρυμοτομικά σε απόσταση 1,5 χλμ. από τον κύριο οικισμό της Πυλαίας.

Πιο αναλυτικά οι περιοχές που αποτελούν την εντός σχεδίου περιοχή, σύμφωνα με τη χρονολογική σειρά ένταξης, είναι οι ακόλουθες:

α. Ο προϋφιστάμενος του '23 οικισμός: Ο παλιός οικισμός έχει συνολικό εμβαδόν 80,50 Ha και Σ.Δ. με μέσες τιμές που ποικίλουν μεταξύ 0,68 και 0,74. Πολεοδομήθηκε το 1954 με σχετικό ρυμοτομικό σχέδιο που όμως δεν ανταποκρίνονταν στις ανάγκες του. Απαιτήθηκαν σειρά από τροποποιήσεις αφού παρουσίαζε αρχικά υπερβολικές ελλείψεις σε χαρακτηρισμένους κοινόχρηστους, κοινωφελείς χώρους και βρίσκονταν σε αντίθεση με την έως τότε υφιστάμενη κατάσταση και δομή του οικιστικού ιστού. Τέλος, το 1988 με την ΔΠ/ΠΜ/54678/3302/24-10-88 (ΦΕΚ 827) Απόφαση Νομάρχη Θεσσαλονίκης αναθεωρήθηκε, με τροποποίηση οικοδομικών τετραγώνων, καθορισμό νέων χρήσεων γης και δικτύου κοινοχρήστων - κοινωφελών χώρων, καθώς και όρων και περιορισμών δόμησης. Έως σήμερα με νεώτερες αποφάσεις Νομάρχη έχουν τροποποιηθεί επί μέρους περιοχές του αναθεωρημένου ρυμοτομικού για τη δημιουργία νέων κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων.

β. Η περιοχή Μαλακοπής: Βρίσκεται στα βορειοδυτικά του προϋφιστάμενου οικισμού και σε απόσταση 800 μ. από αυτόν. Εντάχθηκε στο σχέδιο πόλης με το ΒΔ 1802-58 (ΦΕΚ 31Α). Πρόκειται για μία ιδιαίτερα πυκνοκατοικημένη περιοχή, συνολικού εμβαδού 33,50 Ha, με ΣΔ 2,1, που βρίσκεται σε φυσική συνέχεια με την περιοχή της Άνω Τούμπας του Δήμου Θεσσαλονίκης. Με Προεδρικά

Διατάγματα (Π.Δ.) και αποφάσεις Νομάρχη έχουν τροποποιηθεί περιοχές του εγκεκριμένου σχεδίου για τον καθορισμό κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων.

γ. Οικισμός «Η Κωνσταντινούπολις». Η περιοχή εντάχθηκε στο σχέδιο πόλης με το Β.Δ. 10-03-1965 (ΦΕΚ 56/τ.Δ') ρυμοτομικό σχέδιο και βρίσκεται στα βόρεια-βορειοανατολικά του προϋφιστάμενου οικισμού και σε επαφή με την περιοχή Μαλακοπής. Ο Σ.Δ. που ορίστηκε το 1965 ήταν 0,8 και η περιοχή ανοικοδομήθηκε στο σύνολό της στις δεκαετίες 1980-1990. Με νέες αποφάσεις Νομάρχη τροποποιήθηκε το σχέδιο του 1965 για τον καθορισμό κοινοχρήστων-κοινωφελών χώρων.

δ. Η περιοχή του οικισμού «Τοπογράφων»: Η περιοχή αυτή εντάχθηκε στο σχέδιο τη δεκαετία του 1960 σύμφωνα με το ΒΔ 22-11-65 (ΦΕΚ 206Δ). Έχει συνολικό εμβαδόν 120 στρ. και ισχύει έμμεσος συντελεστής δόμησης 0,4. Τμήμα, δε, της περιοχής ανήκει διοικητικά στο Δήμο Πανοράματος. Το σύνολο της περιοχής συμπεριλαμβάνονταν στο Γ.Π.Σ. του Δήμου Πανοράματος.

ε. Η περιοχή «Βίλλα Ρίτζ»: Η περιοχή αυτή εντάχθηκε στο σχέδιο τη δεκαετία του 1970 σύμφωνα με το Π.Δ. 25-08-73 (ΦΕΚ 266Δ). Έχει συνολικό εμβαδόν 45 στρ. και μέγιστο συντελεστή δόμησης 0,55 και έχει δομηθεί με το πρότυπο της οργανωμένης δόμησης υψηλών προδιαγραφών.

στ. Περιοχές επεκτάσεων: Αυτές περιβάλλουν τον προϋφιστάμενο οικισμό έως την περιοχή Μαλακοπής και Κωνσταντινοπολιτών προς τα βόρεια, προς τα ανατολικά και προς τα νότια έως την Περιφερειακή οδό Θεσσαλονίκης και επεκτείνονται δυτικά πέραν της περιφερειακής τάφρου σε επαφή με το Δήμο Θεσσαλονίκης. Οι περιοχές αυτές εντάχθηκαν στο σχέδιο πόλης με το ΠΔ 13-04-89 (ΦΕΚ 310/τ.Δ') σύμφωνα με τις διαδικασίες του Ν. 1337/83 και η εφαρμογή των πολεοδομικών μελετών έγινε τμηματικά μετά το 1994. Το συνολικό εμβαδόν είναι 138,22 Ha και οι Σ.Δ. ποικίλουν, ανάλογα με την πολεοδομική ενότητα με μέσες τιμές μεταξύ 0,5 και 0,68.

Οι περιοχές α, β, γ, δ αποτελούν το κυρίως οικιστικό συγκρότημα της Δ.Ε. Πυλαίας για το οποίο γίνεται εύκολα αντιληπτό, ότι, είναι απομονωμένο από την υπόλοιπη εκτός σχεδίου περιοχή που ανήκει στο δήμο, καθώς αποκόπτεται από αυτήν μέσω ενός ισχυρού τεχνητού ορίου, που είναι η περιφερειακή οδός. Έτσι, η εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε. Πυλαίας είναι αυτή που οριοθετείται στα βόρεια από το περιαστικό δάσος του Σέιχ Σου, στα ανατολικά από τη Δ.Ε. Πανοράματος, νότια από τα όρια του δήμου Θέρμης και στα δυτικά από το Θερμαϊκό Κόλπο και τους Δήμους Καλαμαριάς και Θεσσαλονίκης.

2.6.3. Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη

Η Δ.Ε Χορτιάτη που αποτελείται από τις δημοτικές κοινότητες Ασβεστοχωρίου, Εξοχής, Φιλύρου και Χορτιάτη, αποτελεί μη αμιγή οικιστική περιοχή, όπου την τελευταία εικοσαετία παρατηρήθηκε μεγάλη οικιστική ανάπτυξη, ενώ η γεωργική και κτηνοτροφική

δραστηριότητα που παρουσίαζε αδιάλειπτα τον 20ο αι., τείνει να εξαλειφθεί ολοκληρωτικά, λόγω των ευρύτερων κοινωνικοοικονομικών αλλαγών στη χώρα τα τελευταία χρόνια. Όσον αφορά στον πληθυσμό, τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε έντονο το φαινόμενο μετοίκησης μεσαίων και χαμηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων πληθυσμού, αποτέλεσμα της αποαστικοποίησης της πόλης της Θεσσαλονίκης. Η αύξηση του πληθυσμού αποτυπώνεται στις απογραφές των ετών 1991, 2001 και 2011 και φθάνει το υψηλό ποσοστό του 117,39%.

2.6.3.1. Οικιστική διάρθρωση

Η Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Χορτιάτη αποτέλεσε μια ιδιαίτερα αναπτυσσόμενη περιοχή που λειτούργησε ως υποδοχέας κατοικίας στην τάση προαστιακής ανάπτυξης που παρατηρήθηκε στην Ε.Π.Θ. την τελευταία εικοσαετία και χαρακτηρίσε ευρύτερα την ελληνική κοινωνία. Το γεγονός αυτό αποτυπώθηκε στο ρυθμό αύξησης του πληθυσμού της, ο οποίος είναι προϊόν του ρεύματος μετεγκατάστασης κατοίκων από άλλους Δήμους, λόγω των ευκαιριών για υψηλού επιπέδου κατοικία και καλύτερη ποιότητα διαβίωσης που παρέχει το φυσικό και οικιστικό περιβάλλον της Δ.Ε. Χορτιάτη.

Η υφιστάμενη οικιστική διάρθρωση της Δ.Ε. συγκροτήθηκε διαχρονικά και αποτελείται από 4 διακριτούς οικισμούς κατά μήκος της κοιλάδας και στις υπώρειες του όρους Χορτιάτη, καθώς και από μία υπό αναστολή ανάπτυξη οικιστικής περιοχής, τον οικισμό «Κισσός». Αναλυτικότερα, πρόκειται για τους εξής οικισμούς:

- α. Ο οικισμός του Ασβεστοχωρίου:** είναι προϋφιστάμενος του 1923 σύμφωνα με το ΠΔ 2.3.81/13-3-81 ΦΕΚ 138Δ. Στις 12.5.1970 διαβιβάστηκε στο τότε Υπουργείο Δημοσίων Έργων η με ίδια ημερομηνία έκθεση τεχνικού υπαλλήλου του Γραφείου Πολεοδομίας Θεσσαλονίκης με την οποία καθορίστηκαν τα όρια του παλαιού οικισμού Ασβεστοχωρίου. Η έκθεση συνοδευόταν και από διάγραμμα. Συντάχθηκε δε, σε εφαρμογή της Ε22314/29.7.1964 Απόφαση Υφυπουργού Δ.Ε. Τα όρια αυτά φαίνονται στη μελέτη αποτύπωσης των ορίων οικισμού Ασβεστοχωρίου που είχε αναθέσει σε τοπογράφο μηχανικό το τότε Κοινοτικό Συμβούλιο Ασβεστοχωρίου, το οποίο ενέκρινε την μελέτη αυτή με την 93/12.9.1980 Απόφασή του. Σήμερα με τη μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου που εκπονείται για τη συνολική περιοχή του πρώην Δήμου Χορτιάτη θα προκύψουν η πολεοδομική οργάνωση του οικισμού καθώς και οι περιοχές επέκτασης.
- β. Ο οικισμός της Εξοχής:** δημιουργήθηκε το 1930 σε οικονομική και πληθυσμιακή συνάφεια με τις εγκαταστάσεις του σανατορίου Παπανικολάου. Με την 108/15.8.1986 Απόφαση Νομάρχη Θεσσαλονίκης (ΦΕΚ 1011/Δ'/22.10.1986) καθορίστηκαν αρχικά τα όρια του οικισμού ακολούθησε η τροποποίηση των γενικών και ειδικών όρων και περιορισμών δόμησης με 3910/25.9.1987 Απόφαση Νομάρχη (ΦΕΚ 1007Δ'/13.10.1987). Το 1998 με την 6462/1.10.98 Απόφαση Γ.Γ Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας (ΦΕΚ 851Δ'/23.10.1998) εγκρίθηκε η εκπονηθείσα μελέτη πολεοδόμησης και επέκτασης του οικισμού και συγχρόνως τα νέα τα όρια

του οικισμού. Ακολούθησε πράξη εφαρμογής που αφορά τη παραπάνω πολεοδομική μελέτη η οποία κυρώθηκε με την 29/42372/22.9.2005 Απόφασή του Νομάρχη. Η πράξη εφαρμογής καταχωρήθηκε στο Κτηματολογικό Γραφείο Νεάπολης.

- γ. Ο οικισμός του Φιλύρου:** απέκτησε ρυμοτομικό σχέδιο με διανομή του Υπουργείου Γεωργίας αρχικά το 1932 με την ταυτόχρονη εγκατάσταση προσφύγων. Ακολούθησαν άλλες το 1968, 1971 και 1973. Τα όρια του οικισμού όπως ισχύουν μέχρι σήμερα προσδιορίστηκαν με την 4290/19.10.1987 Απόφαση Νομάρχη Θεσσαλονίκης (ΦΕΚ 1110Δ'/12.11.1987). Εκπονήθηκε επίσης Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) του οικισμού Φιλύρου το οποίο εγκρίθηκε με την 48355/1595/27.3.2002 Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 372Δ'/8.5.2002) και περιλαμβάνει την πολεοδομική οργάνωση του οικισμού με τη δημιουργία τριών πολεοδομικών ενοτήτων. Για την πολεοδόμηση των τριών αυτών ενοτήτων βρίσκεται σε εξέλιξη η εκπόνηση της μελέτης «αποτύπωση, κτηματογράφηση, πολεοδομική μελέτη και πράξη εφαρμογής».
- δ. Ο οικισμός του Χορτιάτη:** απέκτησε πολεοδομικό σχέδιο το 1948 με το Β.Δ. της 7.7.1948 (ΦΕΚ 183Α'/1948). Είχε προηγηθεί το 1938 η έγκριση ρυμοτομικού σχεδίου ενός τμήματος με την επωνυμία «εξοχικός συνοικισμός Χορτιάτη» το οποίο εγκρίθηκε με το Β.Δ. της 17.7.1938 (ΦΕΚ 271 Α'/27.7.1938) και τροποποιήθηκε με το ΒΔ της 1.12.1939 (ΦΕΚ 532/Α/8.12.1939). Το πολεοδομικό σχέδιο του οικισμού αναθεωρήθηκε με την 4718/18.4.1980 (ΦΕΚ 318/Δ/21.5.1980) Απόφαση Νομάρχη και τροποποιήθηκε με την 25548/11.7.1985 (ΦΕΚ 588/Δ/7.11.1985) απόφαση επίσης του Νομάρχη. Με την 346/9.10.1986 (ΦΕΚ 1150/Δ/27.11.1986) απόφαση Νομάρχη Θεσσαλονίκης που τροποποιήθηκε με την 3910/25.9.1987 (ΦΕΚ1007/Δ/13.10.1987) ανάλογη απόφαση καθορίστηκαν τα όρια και όροι δόμησης για τον οικισμό Χορτιάτη. Σήμερα εκπονείται μελέτη «αποτύπωση, κτηματογράφηση, πολεοδομική μελέτη και πράξη εφαρμογής» για την υπόλοιπη περιοχή, μέχρι το όριο νομάρχη, έκτασης 500 στρμ.
- ε. Οικισμός «Κισσός»:** Με το ΠΔ της 26.6.1986 (ΦΕΚ 721/Δ/8.9.1986) καθορίστηκε η Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας (ΖΕΠ) στην Κοινότητα Χορτιάτη στη θέση Κισσός. Με το ΠΔ της 15.4.1988 (ΦΕΚ 382/Δ/31.5.1988) εγκρίθηκε η πολεοδομική μελέτη της ΖΕΠ. Τροποποίηση του σχεδίου καθώς και ο καθορισμός των όρων και των περιορισμών δόμησης στην περιοχή έγιναν με τις 29/οικ/ ΠΣΚ/10191/834/20.3.1996 (ΦΕΚ 373/Δ/11.4.1996) και ΔΠ/ΠΣΚ/οικ/33043/1184(1)/19.6.1995 Αποφάσεις Νομάρχη. Παρά την ολοκλήρωση του πολεοδομικού σχεδιασμού η οικιστική ανάπτυξη της περιοχής παραμένει ανέφικτη λόγω των ισχυρών διαφωνιών και αντιρρήσεων αναφορικά με το δασικό χαρακτήρα της περιοχής.

2.7. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

2.7.1. Πανόραμα - Λειτουργική δομή της εντός σχεδίου περιοχής

Η γενική κατοικία καταλαμβάνει έκταση 100 στρεμμάτων Βρίσκεται κύρια κατά μήκος της οδού Κομνηνών και της παραμέτρου του λόφου Ανάληψη. Η υπόλοιπη επιφάνεια του παλαιού οικισμού και ολόκληρες οι εκτάσεις των οικοδομικών συνεταιρισμών, στο βαθμό που είναι δομημένες, έχουν αμιγή χρήση της κατοικίας και μάλιστα στην πιο ανόθευτη μορφή, δηλαδή με πλήρη απουσία τοπικών μικροεξυπηρετήσεων των κατοίκων. Έτσι η παραθεριστική κατοικία προοδευτικά εκλείπει σε συνδυασμό με ραγδαία αύξηση της μόνιμης αστικής εγκατάστασης χαμηλής γενικά πυκνότητας. Οι περιοχές κατοικίας περιβάλλονται από δασικές και αγροτικές κυρίως εκτάσεις, ενώ τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία ανάπτυξη του τριτογενούς τομέα κατά μήκος της οδού Πυλαίας- Πανοράματος, όπως και της Πανοράματος - Θέρμης.

Το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) Πανοράματος εκπονήθηκε το 1986 από τη Διεύθυνση Οικισμού Θεσσαλονίκης στα πλαίσια της ΕΠΑ και εγκρίθηκε το 1994 με την Υπουργική Απόφαση αρ. 54540/2063/ 31-3-1994 (ΦΕΚ Δ' 355 14-4-1994).

Το Γ.Π.Σ. εξειδικεύει τις επιταγές του Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης και καθορίζει το πολεοδομικό πλαίσιο άσκησης παραγωγικών δραστηριοτήτων, εφαρμογής στεγαστικής πολιτικής, κάλυψης κοινωνικών αναγκών αναβάθμισης κοινωνικών εξυπηρετήσεων, ανάπλασης υποβαθμισμένων περιοχών προστασίας του περιβάλλοντος και εν γένει ανασυγκρότησης του αστικού ιστού.

Μέχρι την αναθεώρηση του ΓΠΣ ακόμα και στην περιοχή αμιγούς κατοικίας επιτρέπεται η ίδρυση και λειτουργία σχεδόν όλων των χρήσεων πλην εγκαταστάσεων μέσης & υψηλής όχλησης σύμφωνα με το αρ.51 παρ.15 του Ν.4178/13 (ΦΕΚ 174Α'/8-8-13).

2.7.2. Πυλαία - Λειτουργική δομή της περιοχής

2.7.2.1. Πυλαία - Λειτουργική δομή της εντός σχεδίου περιοχής – Χρήσεις Γης

Σύμφωνα με την προτεινόμενη λειτουργική δομή των Π.Ε. στο Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Πυλαίας, με βάση τις προτεινόμενες χρήσεις γης, αναλυτικά για κάθε μία από τις οικιστικές ενότητες της εντός σχεδίου περιοχής, αναφέρονται τ' ακόλουθα για την πολεοδομική οργάνωση, την πληθυσμιακή πυκνότητα και τη λειτουργική τους εικόνα:

- α.** Ο **προϋφιστάμενος** του '23 **οικισμός** αποτελεί τον αρχικό και κυρίαρχο, στη συνείδηση των κατοίκων, οικιστικό πυρήνα. Πρόκειται για περιοχή που αποτελείται από οικοδομικά τετράγωνα (ΟΤ) αμιγούς και γενικής κατοικίας, καθώς και από χώρο χαρακτηρισμένο για ανάπτυξη κεντρικών λειτουργιών πόλης, όπου σήμερα λειτουργούν: δύο δημοτικά καταστήματα, το ΚΑΠΗ, το αστυνομικό τμήμα και αναπτύσσονται γραμμικές συγκεντρώσεις εμπορίου και καταστημάτων αναψυχής. Η μέση πληθυσμιακή πυκνότητα δεν είναι πολύ υψηλή και είναι της τάξης των 130 κατοίκων/Ha. Ειδικότερα η περιοχή αποτελείται από:

- Τμήμα της ΠΕ 1, που καταλαμβάνει τη δυτική πλευρά του, αποτελείται από ΟΤ αμιγούς και γενικής κατοικίας, έχει μικτή πληθυσμιακή πυκνότητα 130 άτομα/Ha και ανήκει στον τομέα συντελεστή δόμησης (ΣΔ) Ι, όπου η μέση τιμή του είναι 0,74.
 - Τμήμα της ΠΕ 2, που καταλαμβάνει το νοτιοανατολικό τμήμα, αποτελείται από ΟΤ αμιγούς και γενικής κατοικίας και περιλαμβάνει την περιοχή ανάπτυξης των κεντρικών λειτουργιών πόλης, καθώς και Ο.Τ. χαρακτηρισμένο για πάρκο πόλης (το οποίο έχει υλοποιηθεί) και για πολιτιστικές εγκαταστάσεις. Η μικτή πληθυσμιακή πυκνότητα είναι 119 άτομα/Ha και ανήκει στον τομέα Ι ως προς το Σ.Δ., με μέση τιμή 0,68.
 - Το μεγαλύτερο τμήμα της ΠΕ 3, που καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα και αποτελείται από Ο.Τ. αμιγούς κατοικίας έχει μικτή πληθυσμιακή πυκνότητα 124 άτομα/Ha και ανήκει στον τομέα Σ.Δ. Ι, με μέση τιμή 0,68.
- β.** Η περιοχή της **Μαλακοπής**, αποτελείται κυρίως από Ο.Τ. αμιγούς κατοικίας και λιγότερο από Ο.Τ. γενικής. Σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. συγκροτείται από τέσσερις Π.Ε., τις υπ' αριθμόν 6, 7, 8, 9. Όλες ανήκουν στον τομέα Σ.Δ. V, με τιμή 2,1. Ειδικότερα, αναφέρεται ότι:
- Η Π.Ε. 6, καταλαμβάνει το βορειοδυτικό τμήμα, αποτελείται από Ο.Τ. αμιγούς κατοικίας, διαθέτει χαρακτηρισμένο χώρο για πάρκο και έχει σχετικά υψηλή μικτή πληθυσμιακή πυκνότητα (190 άτομα/Ha).
 - Η Π.Ε. 7, καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα, αποτελείται από Ο.Τ. αμιγούς και γενικής κατοικίας και είναι η πιο πυκνοκατοικημένη της Δ.Ε. Πυλαίας, καθώς έχει μικτή πληθυσμιακή πυκνότητα πολύ υψηλή (354 άτομα/Ha).
 - Η Π.Ε. 8, καταλαμβάνει το νοτιοανατολικό τμήμα της περιοχής, έχει την ίδια λειτουργική διάρθρωση με την προηγούμενη Π.Ε., ενώ και η μικτή πληθυσμιακή της πυκνότητα είναι η δεύτερη υψηλότερη της Δ.Ε. (336 άτομα/Ha).
 - Η Π.Ε. 9, καταλαμβάνει το νοτιοδυτικό τμήμα, αποτελείται επίσης από Ο.Τ. αμιγούς και γενικής κατοικίας και σε αντίθεση με τις δύο προηγούμενες ΠΕ έχει πιο χαμηλή μικτή πληθυσμιακή πυκνότητα (146 άτομα/Ha).
- γ.** Ο οικισμός των **Κωνσταντινουπολιτών** αποτελεί μια αυτόνομη Π.Ε., την 4, και συγκροτείται από ΟΤ αμιγούς κατοικίας (κυρίαρχη χρήση), εκπαίδευσης και χαρακτηρισμένων κοινόχρηστων χώρων. Ανήκει στον τομέα Σ.Δ. VI, με τιμή 0,8 για όλη την έκτασή της.
- δ.** Για τις περιοχές των **επεκτάσεων** προβλέπονται από το Γ.Π.Σ. χρήσεις αμιγούς κατοικίας, υπερτοπικό κέντρο, περιοχή για την ανάπτυξη δεύτερου χώρου κεντρικών λειτουργιών πόλης, τρεις θέσεις για την ανάπτυξη τοπικών κέντρων ΠΕ,

καθώς και χώροι εκπαίδευσης και πρασίνου. Ειδικότερα το σύνολο αυτών των εκτάσεων αποτελείται από:

- Τμήμα της ΠΕ 3, που καταλαμβάνει το βορειοδυτικό τμήμα και αποτελείται από τα ΟΤ που προορίζονται για την ανάπτυξη υπερτοπικού κέντρου, ως δεύτερο πυρήνα λειτουργιών πόλης, καθώς και από ΟΤ χαρακτηρισμένα για πάρκο, πολιτιστικές και εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις. Ανήκει στον τομέα ΣΔ IV, με μέση τιμή 0,50 και δεν έχει καθόλου πληθυσμό, αφού δεν υπάρχουν ΟΤ κατοικίας.
- Την πολεοδομική ενότητα 10, που καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα και αποτελείται από ΟΤ αμιγούς κατοικίας, καθώς και από ΟΤ και χώρους χαρακτηρισμένα για ανάπτυξη τοπικού κέντρου ΠΕ, πολιτιστικών και εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων. Ανήκει στον τομέα ΣΔ II, με μέση τιμή 0,60 και η μικτή πληθυσμιακή πυκνότητά της, σύμφωνα με το ΓΠΣ, είναι αρκετά χαμηλή (76 άτομα/Ha). Η τελευταία τιμή σίγουρα έχει αυξηθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών με τη σταδιακή, αλλά έντονη, ανοικοδόμηση της ΠΕ.
- Τμήμα της ΠΕ2, που καταλαμβάνει το νοτιοανατολικό τμήμα και αποτελείται από ΟΤ αμιγούς κατοικίας. Ανήκει στον τομέα ΣΔ II, με μέση τιμή 0,68. Η μικτή πληθυσμιακή πυκνότητά της είναι σχετικά χαμηλή (119 άτομα/Ha), παρόμοια με αυτήν του προϋφιστάμενου του '23 οικισμού, αλλά και αυτή σταδιακά αρχίζει να αυξάνεται λόγω της ταχύτατης ανοικοδόμησής της.
- Τμήμα της ΠΕ1, που καταλαμβάνει το νότιο τμήμα και αποτελείται από ΟΤ αμιγούς κατοικίας, εκπαίδευσης, κοινόχρηστων χώρων, καθώς και από ΟΤ χαρακτηρισμένα για ανάπτυξη τοπικού κέντρου ΠΕ. Η μέση πληθυσμιακή πυκνότητα είναι ίδια με αυτή του προϋφιστάμενου του '23 οικισμού (130 άτομα/Ha). Ανήκει στον τομέα ΣΔ I, με μέση τιμή 0,74.
- Την πολεοδομική ενότητα 5, που βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα και αποτελείται από Ο.Τ. αμιγούς κατοικίας. Υπάρχουν, επίσης, ΟΤ που χαρακτηρίζονται για την ανάπτυξη τοπικού κέντρου ΠΕ. Ανήκει στην κατηγορία ΣΔ III με τιμή 0,80 και η μικτή πληθυσμιακή πυκνότητά της είναι χαμηλή (80 άτομα/Ha).

Με το Γ.Π.Σ. του 1987 και την προτεινόμενη από αυτό πολεοδομική οργάνωση αντιμετωπίζονταν οι οικιστικές ανάγκες του τότε Δήμου Πυλαίας, με επίλυση επιμέρους σχετικών ζητημάτων που παρουσιάζονταν εκείνη την εποχή. Σύμφωνα με την τότε κείμενη νομοθεσία (Ν 1337/83), το Γ.Π.Σ. οριοθετήθηκε σε επίπεδο οικισμού και επεκτάσεων για κατοικία, χωρίς να στοχεύει και να αναδεικνύει διαδικασίες περαιτέρω ανάπτυξης κατοικίας και άλλων χρήσεων στα υπόλοιπα τμήματα του δήμου. Με τον τρόπο αυτό, αναπτύχθηκε σε επίπεδο δήμου μια εσωστρέφεια, που επέτρεπε την αντιληπτική οργάνωση μόνο όσων λειτουργιών αναπτύσσονταν στην εντός της

περιφερειακής οδού περιοχή και πάντα σε σχέση με τον παλαιό οικισμό, που αποτελεί σημείο αναφοράς για το σύνολο του πρώην δήμου.

2.7.2.2. Πυλαία - Λειτουργική δομή της εκτός σχεδίου περιοχής – Χρήσεις Γης

Σύμφωνα με την πρόταση τροποποίησης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) Δημοτικής Ενότητας Πυλαίας του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη όπως αυτή εγκρίθηκε με την με αριθ.4/11/27-6-2014 απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του Οργανισμού Θεσσαλονίκης, και για την δημοσίευση σε Φ.Ε.Κ. της οποίας, εκκρεμεί υπογραφή από το ΥΠΑΠΕΝ, θεωρείται ότι κυριαρχεί μία τάση συγκέντρωσης δραστηριοτήτων του τριτογενή τομέα, που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως χρήσεις εξυπηρέτησης αστικού πληθυσμού, με έμφαση στο εμπόριο, την αναψυχή και τις υπηρεσίες (εμπορικά κέντρα, εμπορικές εκθέσεις, υπεραγορές και πολυκαταστήματα, υπηρεσίες εστίασης και αναψυχής), και η εμβέλειά τους αφορά κατά κύριο λόγο το σύνολο του αστικού πληθυσμού του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης.

Παράλληλα, καταγράφηκαν πιέσεις για οικιστική ανάπτυξη στις εκτός σχεδίου περιοχές, ιδιαίτερα στο ανατολικό άκρο της Δ.Ε. στις περιοχές «Πουρνάρι» και «Ελαιώνες», όπου σημαντικά τμήματά τους έχουν δομηθεί με κατοικίες υψηλού επιπέδου, αλλά και με την εφαρμογή του συστήματος της αντιπαροχής, σύμφωνα με τις διατάξεις της εκτός σχεδίου δόμησης.

Με βάση αυτές τις δύο παραδοχές και διαπιστώσεις οργανώνεται λειτουργικά ή εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε. και χαρακτηρίζεται από τη διαφορετική φυσιογνωμία μεταξύ του βορείου και του νοτίου τμήματος της. Έτσι, στο βόρειο τμήμα, ανατολικά της εντός σχεδίου περιοχής και πέριξ του οδικού άξονα προς τη Δ.Ε. Πανοράματος εντοπίζεται τάση συγκέντρωσης του τριτογενούς τομέα με έμφαση στις εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις και τις εγκαταστάσεις έρευνας και υγείας και μικρότερη παρουσία μονάδων αναψυχής και εμπορίου. Νοτιότερα, πέρα από την περιφερειακή οδό και νοτιοανατολικά του Πανοράματος εμφανίζεται η περιοχή οικιστικής καταλληλότητας, με την εκτός σχεδίου δόμηση που προαναφέρθηκε στην περιοχή Πουρνάρι. Τέλος, δυτικά του Πανοράματος και βορειοανατολικά της εντός σχεδίου περιοχής της Πυλαίας, στην περιοχή Ελαιώνες, εμφανίζονται εκ νέου τάσεις οικιστικής ανάπτυξης σε μια πολύ ελκυστική περιοχή υψηλής προστιθέμενης αξίας που δεν έχει ακόμα αξιοποιηθεί λόγω της γειτνίασής της με το δάσος και της μη ρύθμισης ιδιοκτησιακών ζητημάτων.

Νοτιότερα, η λειτουργική δομή της εκτός σχεδίου περιοχής προσδιορίζεται κυρίως από τη διέλευση δύο υπερτοπικών οδικών αξόνων, καθώς και διαδημοτικών οδών, που σε συνάρτηση με το σημαντικό απόθεμα του μη δομημένου χώρου και τη μορφολογία του εδάφους δημιουργούν λειτουργικές ζωνοποιήσεις που είναι οι ακόλουθες:

- α. Η ζώνη βόρεια της κύριας οδού Πυλαίας – Θέρμης:** όπου κυριαρχεί η συγκέντρωση εταιριών υψηλής τεχνολογίας, όπως της «Τεχνόπολης», έκτασης 94 στρ., καθώς και ερευνητικών μονάδων και εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης - εκπαίδευσης του δημοσίου τομέα (π.χ. CEDEFOP, ΕΚΑΒ). Στην ίδια ζώνη μεγάλη

έκταση καταλαμβάνουν τα κοιμητήρια ανατολικής Θεσσαλονίκης «Αναστάσεως του Κυρίου», που αποτελούν μια σημαντική ειδική χρήση υπερτοπικού χαρακτήρα.

- β. Η ζώνη μεταξύ της οδού Πυλαίας - Θέρμης και του εθνικού οδικού άξονα Θεσσαλονίκης - Μουδανιών:** όπου διαπιστώνεται συγκέντρωση αντιπροσωπειών αυτοκινήτων, εκθεσιακών χώρων και υπεραγορών. Ιδιαίτερη χρήση, που χαρακτηρίζει αυτή τη ζώνη, αποτελούν οι εγκαταστάσεις της Αμερικανικής Γεωργικής Σχολής, που συνδυάζουν εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις με εγκαταστάσεις του πρωτογενούς τομέα.
- γ. Η ζώνη μεταξύ της εθνικής οδού Θεσσαλονίκης - Μουδανιών και της οδού Θεσσαλονίκης - αεροδρομίου - Μηχανιώνας:** όπου αναπτύσσονται και κυριαρχούν ως χρήση τα πολύ μεγάλα εμπορικά κέντρα (π.χ. Cosmos, Carrefour, Makro, IKEA) σε κτιριακές εγκαταστάσεις αρκετών εκατοντάδων τετραγωνικών μέτρων. Καταγράφονται ακόμα συγκεντρώσεις καταστημάτων εξειδικευμένου εμπορίου, αντιπροσωπειών, εκπαιδευτικές μονάδες αλλά και διάσπαρτες περιοχές αυθαίρετης κατοικίας. Ιδιαίτερη χρήση είναι αυτή της Ανώτατης Διακλαδικής Σχολής Πολέμου και σημαντική υπερτοπική εγκατάσταση στον τομέα της υγείας αυτή του Διαβαλκανικού Ιατρικού Κέντρου.
- δ. Η παραλιακή ζώνη που αναπτύσσεται δυτικά της οδού Θεσσαλονίκης - αεροδρομίου** και φτάνει ως το παραλιακό μέτωπο του Δήμου, στο Θερμαϊκό Κόλπο. Πρόκειται για μια ζώνη μήκους 4,5 χλμ., από τα οποία μόλις τα 1,5 χλμ. στο παραλιακό της μέτωπο είναι επισκέψιμα, καθώς μεγάλο τμήμα του αιγιαλού είναι περιφραγμένο. Η ζώνη αυτή εντάσσεται στις αστικές λειτουργίες με έναν ιδιότυπο τρόπο και δεν χαρακτηρίζεται για την οικολογική της αξία, αφού και εκεί εντοπίζεται πληθώρα ανθρωπογενών χρήσεων, ενώ αποτελεί πόλο συνεχούς ανάπτυξης νέων δραστηριοτήτων. Ο ιδιότυπος τρόπος που εντάσσεται στις αστικές λειτουργίες προκύπτει από την εξέταση του τρόπου οργάνωσης των δραστηριοτήτων και σε ένα βάθος 500 μέτρων από την ακτή. Έτσι λοιπόν στο παραλιακό μέτωπο εντοπίζεται ανάπτυξη δραστηριοτήτων αναψυχής και εμπορίου, ιδιαίτερα επί της οδού Θεσσαλονίκης - αεροδρομίου όπου αναπτύσσονται μεγάλα εμπορικά κέντρα (π.χ. Απολλώνια, Πολιτεία), σε συνδυασμό με δραστηριότητες του δευτερογενούς τομέα (βιομηχανία, ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη). Τέλος, σημειώνονται περιοχές αυθαίρετης κατοικίας αλλά και μεγάλες ελεύθερες εκτάσεις (οικόπεδα). Η αναβάθμιση του οδικού άξονα προς το αεροδρόμιο, που γενικά οριοθετεί αυτό τη ζώνη, αποκόπτει την επικοινωνία για την ελεύθερη κάθετη πρόσβαση ένθεν και ένθεν, δημιουργώντας ένα καθεστώς απομόνωσης του παραλιακού μετώπου. Η αξία της παραλιακής ζώνης ως φυσικό απόθεμα ικανό να ενσωματωθεί με επιτυχία σε προσπάθειες ρύθμισης των δραστηριοτήτων του χώρου, αποτελεί ιδιαίτερο σχεδιαστικό πλεονέκτημα και η προστασία της, στη λογική όμως της ενσωμάτωσης, επιλογή με σημαντική προοπτική.

ε. Κλείνοντας την αναφορά στη λειτουργική δομή της εκτός σχεδίου περιοχής της Δ.Ε. Πυλαίας θα πρέπει να αναφερθεί ότι σε αντιδιαστολή με τις παραπάνω ζώνες οικιστικής ανάπτυξης και λειτουργιών του τριτογενούς τομέα, υπάρχει στο βορειότερο τμήμα της η **έκταση περιβαλλοντικής προστασίας του περιαστικού δάσους Σείχ - Σου** που διατηρεί έως τώρα την οικολογική της αξία παρά την υποβάθμιση της μετά την εκτεταμένη καταστροφή του με τη μεγάλη πυρκαγιά στο τέλος της δεκαετίας '90, καθώς δεν έχει δεχθεί επιβλαβείς ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

2.7.3. Λειτουργική δομή της Δημοτικής Ενότητας Χορτιάτη – Χρήσεις Γης

Η Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη έχει χαρακτήρα μόνιμης κατοικίας χαμηλής πυκνότητας και παρουσιάζει σημαντική οικιστική ανάπτυξη και τάσεις συγκέντρωσης αστικού πληθυσμού παρά τον προηγούμενό της αγροτικό και εξορυστικό χαρακτήρα. Ιδιαίτερα οι οικισμοί Ασβεστοχωρίου και Φιλύρου χαρακτηρίζονται δυναμικοί στην ενότητα της περιαστικής ζώνης της μητροπολιτικής περιοχής της Θεσσαλονίκης λόγω του ότι παραλαμβάνουν τις τάσεις προαστιοποίησης. Ωστόσο, από το σύνολο του Δήμου μεγάλο μέρος συνεχίζει να καταλαμβάνεται από βοσκοτόπους και γεωργική παραγωγική γη. Σημαντικές είναι και οι εκτάσεις των ανενεργών σήμερα λατομείων που βρίσκονται σε μικρή απόσταση και βόρεια των οικισμών Ασβεστοχωρίου και Εξοχής. Εκτός των οικισμών κατά μήκος του επαρχιακού οδικού δικτύου συναντώνται εγκαταστάσεις του τριτογενούς και δευτερογενούς τομέα (εμπόριο, μεταποίηση, αναψυχή, επαγγελματικά εργαστήρια), που δείχνουν αυξητική τάση προς εξυπηρέτηση του αυξανόμενου αστικού πληθυσμού.

Όσον αφορά στις **παραγωγικές δραστηριότητες** στην περιοχή της Δ.Ε. Χορτιάτη δεν υπάρχει κάποιος θεσμοθετημένος χώρος υποδοχής παραγωγικών δραστηριοτήτων. Από το ΓΠΣ Φιλύρου προτείνεται ζώνη βιοτεχνίας μέσης όχλησης στο εντός ορίου ΓΠΣ νοτιοδυτικό τμήμα του, για το οποίο μέχρι σήμερα δεν υπάρχει πολεοδομική μελέτη. Στην ευρύτερη περιοχή της Δ.Ε. για τη χωροθέτηση βιομηχανίας υπάρχει ζώνη ΕΜΟ (Επιχειρήσεις Μέσης Όχλησης) εντός του ορίου Γ.Π.Σ. Πεύκων. Σήμερα, αρκετές παραγωγικές μονάδες λειτουργούν στην εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε. Χωροθετούνται κατά κύριο λόγο επί της επαρχιακής οδού 2 μεταξύ Εξοχής και Χορτιάτη, λίγες βρίσκονται σε μικρή απόσταση από τα όρια του Ασβεστοχωρίου, ενώ κάποιες συγκεντρώνονται στη Δ.Κ. Φιλύρου στα όρια με την Δ.Ε. Πεύκων του δήμου Νεάπολης Συκεών.

2.7.4. Άλλες Χρήσεις:

2.7.4.1. Κοινόχρηστοι χώροι

Στο οικισμό του Ασβεστοχωρίου η απουσία ρυμοτομικού σχεδίου έχει ως αποτέλεσμα το μικρό αριθμό και περιορισμένης έκτασης κοινόχρηστων χώρων που

συγκεκριμενοποιούνται στη διαμορφωμένη κεντρική πλατεία, την πλατεία του παλιού σχολείου, δύο παιδικές χαρές και το χώρο του ηρώου.

Στην Εξοχή ο προϋφιστάμενος του '23 οικισμός στερείται κοινόχρηστων χώρων, με τον πρόσφατο πολεοδομικό σχεδιασμό και την ενσωμάτωση των νέων περιοχών εξοπλίσθηκε τόσο με χώρο πλατείας όσο και με πολλούς και εκτεταμένους χώρους πρασίνου.

Το Φίλυρο, καθώς διαθέτει σε μεγάλο τμήμα του, εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, έχει τους βασικότερους τύπους οργανωμένων ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων: πλατεία, πάρκο και παιδική χαρά, παρά την περιορισμένη έκτασή τους. Στην έκταση του άλσους που βρίσκεται στο νότιο τμήμα του οικισμού καλύπτονται σήμερα οι ανάγκες σε αθλητικούς χώρους. Με το Γ.Π.Σ. καθορίζονται επιπλέον κοινόχρηστοι χώροι στις περιοχές επέκτασης και συγκεκριμένα πλατείες, παιδικές χαρές και αθλητικοί χώροι.

Στο Χορτιάτη οι κοινόχρηστοι χώροι συνίστανται στο χώρο του Ηρώου και σε ένα περιορισμένο χώρο πρασίνου στο βορειοανατολικό άκρο του οικισμού. Μια σημαντική έκταση χαρακτηρισμένη ως Πάρκο- Παιδική Χαρά χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή γηπέδου ποδοσφαίρου. Συνδράμουν επίσης οι αύλειοι χώροι της εκκλησίας και του Δημοτικού Σχολείου. Παρά το γεγονός αυτό η αίσθηση πρασίνου κυριαρχεί λόγω του έντονου πράσινου μέσα στον οικισμό αλλά και των πυκνών δασωμένων εκτάσεων που τον περιβάλλει.

2.7.4.2. Κοινωφελείς χρήσεις

Οι κοινωφελείς χρήσεις βρίσκονται συνήθως ενταγμένες στον οικιστικό ιστό ή σε επαφή με αυτόν ανάλογα με την ανάγκη που έρχονται να καλύψουν. Για τους χώρους κοινωφελών χρήσεων αναφέρουμε :

Στον τομέα της υγείας – πρόνοιας:

- το Γενικό Νοσοκομείο Γ. Παπανικολάου στην Τ.Κ. Εξοχής, δημιουργήθηκε το 1920 ως Νοσοκομείο Φυματιώντων και αναπτύχθηκε σταδιακά καλύπτοντας σήμερα έκταση 40.050 τ.μ.
- η ιδιωτική Νευρο-ψυχιατρική κλινική Αγία Αικατερίνη στην Τ.Κ. Εξοχής
- το ιδιωτικό κέντρο φροντίδας ηλικιωμένων Αγία Κυριακή στην Δ.Κ. Ασβεστοχωρίου
- η ιδιωτική μονάδα φροντίδας υπερηλίκων Άγιος Γεώργιος
- Το Ελληνικό Παιδικό Χωριό στη Δ.Κ. Φιλύρου, δημιουργήθηκε σε έκταση 40 στρμ στην οποία κατασκευάσθηκαν 8 σπίτια και χώροι πολλαπλών χρήσεων και εξυπηρετεί σήμερα τη διαμονή 40 παιδιών.

Στον τομέα της αναψυχής:

- Το Καταφύγιο Ομίλου Φυσιολατρών Θεσσαλονίκης στον ορεινό όγκο του Χορτιάτη

- Το Καταφύγιο Συλλόγου Ορειβατών ανατολικά του οικισμού Χορτιάτη
- Οι κατασκηνώσεις των προσκόπων στον ορεινό όγκο του Χορτιάτη που έχουν πάψει να λειτουργούν
- Ο Ιππικός Όμιλος Φιλύρου στο Δ.Δ. Φιλύρου

2.8. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Η αναπτυξιακή δραστηριότητα του δήμου πέρα από τις εξυπηρετήσεις που αναπτύσσονται για την κάλυψη των αναγκών των κατοίκων του, σχετίζεται άμεσα και με τη γειτνίαση με την πόλη της Θεσσαλονίκης, με σημαντική επίδραση στην τοπική οικονομία καθώς δημιουργεί αλληλοεξαρτήσεις σε εξυπηρετήσεις ανώτερου και ανώτατου βαθμού, σε τομείς όπως: οι υπηρεσίες υγείας, σίτισης και διαμονής, ψυχαγωγίας, μεταφορών κ.ά. Τις τελευταίες δύο δεκαετίες παρουσιάζεται σημαντική οικιστική ανάπτυξη και σταθερές τάσεις συγκέντρωσης του πληθυσμού, φαινόμενο άμεσα σχετιζόμενο με την αποαστικοποίηση της πόλης της Θεσσαλονίκης. Η κάθε δημοτική ενότητα παρουσιάζει αξιοσημείωτα ιδιαίτερα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα:

2.8.1. Δημοτική Ενότητα Πανοράματος

Στη Δ.Ε. Πανοράματος παρατηρείται μικρή έως και μηδαμινή δραστηριότητα στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα. Όσον αφορά στον τριτογενή τομέα της Δ.Ε. λειτουργεί μία οργανωμένη τοπική αγορά, με πλήθος και ποικιλία εμπορικών επιχειρήσεων που εξυπηρετούν κυρίως τις ανάγκες των κατοίκων. Καταγράφονται καταστήματα εμπορίου, κυρίως καθημερινού, καταστήματα εξυπηρετήσεων, υποκαταστήματα τραπεζών, γραφεία, φαρμακεία και ιατρεία, καθώς και όλες οι μονάδες των κοινωνικών υποδομών. Με βάση τα αρχεία του Δήμου όπως τηρούνται από την αρμοδία υπηρεσία άδειων καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος και λοιπά συναφή, στη Δ.Ε. καταγράφηκαν ~210 καταστήματα με εμπορική δραστηριότητα υγειονομικού ενδιαφέροντος και 1 κατάσταση αναψυχής - ψυχαγωγίας. Εντός των ορίων της Δ.Ε. λειτουργεί η γνωστή πολυκλινική «Άγιος Λουκάς», ενώ στις δομές εξειδικευμένων υπηρεσιών εκπαίδευσης και κοινωνικής στήριξης ανήκουν το «Ίδρυμα Κωφών Βορείου Ελλάδας», το ν.π.ι.δ. για την προστασία κοριτσιών «Μέλισσα» κ.ά.

Τέλος, στον τομέα του τουρισμού, λειτουργούν τρεις ξενοδοχειακές μονάδες κατηγορίας 3 και 4 αστέρων: «ΠΕΥΚΑ», «ΑΣΤΕΡΙΑ» και «ΝΕΦΕΛΗ» δυναμικότητας 50, 50 και 70 δωματίων αντίστοιχα.

2.8.2. Δημοτική Ενότητα Πυλαίας

Στη Δ.Ε. Πυλαίας δεν παρουσιάζεται σημαντική δραστηριότητα του πρωτογενή τομέα, Ως κύρια έκφραση δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα (γεωργικές και κτηνοτροφικές) θα μπορούσε να αναφερθεί η παρουσία της Αμερικάνικης Γεωργικής Σχολής, στην εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε. Υπάρχουν επίσης διάσπαρτες στην εξωαστική περιοχή μικρές

ιδιωτικές γεωργικές εκμεταλλεύσεις, καθώς και η δυνατότητα εκμετάλλευσης δασικών πόρων στην αντίστοιχη έκταση της Δ.Ε.. Οι μονάδες του δευτερογενούς τομέα είναι περιορισμένες και βρίσκονται στο νότιο τμήμα της εκτός σχεδίου περιοχής, μεταξύ των οδικών αξόνων Θεσσαλονίκης - Μουδανιών και Θεσσαλονίκης - Αεροδρομίου. Δεν διαπιστώνεται κλαδική εξειδίκευση. Οι κυριότερες μονάδες είναι οι εγκαταστάσεις της AMYLUM HELLAS (ζωοτροφές), της ION (σοκολατοποιία), της ΚΛΙΜΑΤΕΧΝΙΚΗΣ και το εμφιαλωτήριο φυσικών χυμών ΦΛΩΡΙΝΑ ΑΒΕΕ.

Στις δραστηριότητες του δευτερογενή τομέα καταγράφονται και οι ναυπηγοεπισκευαστικές δραστηριότητες, νότια του άξονα Θεσσαλονίκης - Αεροδρομίου, στην παραλιακή ζώνη λειτουργούν υπό αυθαίρετο καθεστώς. Η ενδεχόμενη απομάκρυνση τους αποτελεί τροχοπέδη στην λειτουργία τους και στον εκσυγχρονισμό τους. Οι δυνατότητες νόμιμης λειτουργίας είναι μηδενικές τόσο λόγω της έκτασής τους σε συνδυασμό με τον αιγιαλό όσο και για περιβαλλοντικούς λόγους. Ο γενικότερος σχεδιασμός για την ανάπτυξη της περιοχής επιβάλλει την απομάκρυνσή τους.

Στην οδό Μαρίνου Αντύπα, πριν τον κόμβο με την νέα εθνική οδό Θεσσαλονίκης - Πολυγύρου, βρίσκεται η Τεχνόπολις Θεσσαλονίκης. Με την 3877/263/27-2-2004 απόφαση των υπουργών Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 430/2-3-2004) καθορίστηκε ο φορέας, η θέση, η έκταση και τα όρια της Τεχνόπολις (ΒΕΠΕ) Θεσσαλονίκης στη Δ.Ε. Πυλαίας. Η Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης, έκτασης 93.968,90 τ.μ., βρίσκεται στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Πυλαίας (μεταξύ των οδών Θέρμης, Κρανιδιώτη και Ευρώπης). Στα όριά της άρχισε η εγκατάσταση βιομηχανιών νέας υψηλής τεχνολογίας, ερευνητικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών.

Η ανάπτυξη του τριτογενή είναι σημαντική τόσο στην εντός σχεδίου όσο και στην εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε. Έτσι, στην εντός σχεδίου περιοχή καταγράφονται καταστήματα εμπορίου, κυρίως καθημερινού, καταστήματα εξυπηρετήσεων, υποκαταστήματα τραπεζών, γραφεία και ιατρεία, καθώς και όλες οι μονάδες των κοινωνικών υποδομών. Στην εκτός σχεδίου περιοχή υπάρχει πολύ μεγάλη ανάπτυξη εμπορικών κέντρων τα οποία διαθέτουν ποικίλες αστικές δραστηριότητες και συγκεντρώνουν πολύ κόσμο, λειτουργώντας ως υπερτοπικοί πόλοι. Οι συνολικές επιφάνειές τους είναι αρκετών εκατοντάδων χιλιάδων τετραγωνικών μέτρων. Καταγράφονται τέσσερις (4) μεγάλες μονάδες: «ΑΠΟΛΛΩΝΙΑ», «FLORIDA», «MEDITERRANEAN COSMOS» και «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ». Στον εμπορικό κλάδο υπάρχουν ακόμα τα πολυκαταστήματα μέτρων «CARRFURE», «ΜΑΚΡΟ», «PRAKTIKER», «IKEA», «JUMBO», καθώς μεγάλος αριθμός αντιπροσωπειών και άλλων καταστημάτων σπάνιου εμπορίου.

Με βάση τα αρχεία του Δήμου όπως τηρούνται από την αρμόδια υπηρεσία αδειών καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος και λοιπά συναφή, στη Δ.Ε. καταγράφηκαν ~700 καταστήματα με εμπορική δραστηριότητα υγειονομικού ενδιαφέροντος και ~25 καταστήματα αναψυχής - ψυχαγωγίας (θέατρα, κινηματογράφοι, λούνα παρκ).

Στον τομέα της εκπαίδευσης εντοπίζονται οι σημαντικότερες εγκαταστάσεις ιδιωτικών εκπαιδευτηρίων στο ΠΣΘ. Καταγράφονται το «Αμερικανικό Κολλέγιο», η «Αμερικάνικη

Γεωργική Σχολή», το κολέγιο «Καλαμαρί», η «Γερμανική Σχολή», το «Αρσάκειο», τα εκπαιδευτήρια «Απόστολος Παύλος», τα «Πρότυπα Εκπαιδευτήρια Θεσσαλονίκης», το «Αριστοτέλειο Κολλέγιο», η ανώτατη διακλαδική «Σχολή Πολέμου» κ.ά. Επίσης λειτουργεί ο πολυχώρος παιδικού παιχνιδιού «Magik Park» κ.ά. Επίσης, λειτουργεί το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης CEDEFOP.

Στον τομέα της υγείας - περίθαλψης - πρόνοιας, καταγράφονται το «Διαβαλκανικό Ιατρικό Κέντρο», η ιδιωτική μαιευτική κλινική «Γένεσις», το κέντρο αποκατάστασης και αποθεραπείας Euromedica «Αρωγή» Θεσσαλονίκης, παράρτημα του «Κέντρου Κοινωνικής Πρόνοιας Κεντρικής Μακεδονίας» (πρώην «Άγιος Δημήτριος») και η σύγχρονη κλινική ζώων «Κτηνιατρικό Κέντρο Θεσσαλονίκης».

Στον τομέα του τουρισμού, υπάρχει μόνο μια σημαντική μονάδα, κατηγορίας πολυτελείας 5 αστέρων αυτή του «Νικόπολις» δυναμικότητας 99 δωματίων.

Τέλος, λειτουργεί το γήπεδο ΡΑΟΚ SPORTS ARENA της ομάδας καλαθοσφαίρισης του Πανθεσσαλονίκειου Αθλητικού Όμιλου Κωνσταντινουπολιτών (ΠΑΟΚ).

2.8.3. Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη

Η απασχόληση στον πρωτογενή τομέα είναι ιδιαίτερα χαμηλή παρουσιάζοντας σημαντική μείωση κατά την τρέχουσα δεκαετία συνέπεια της αστικοποίησης της περιοχής. Από πλευράς γεωργίας, απέμειναν ελάχιστες καλλιεργημένες εκτάσεις με κυρίαρχη την καλλιέργεια των σιτηρών ακολουθεί η καλλιέργεια του ηλιάνθου ενώ υπάρχουν περιορισμένες εκτάσεις κηπευτικών και δενδρωδών καλλιεργειών.

Στην κτηνοτροφία παραμένει ένας μικρός αριθμός εκμεταλλεύσεων, που αφορά κυρίως την εκτροφή αιγοπροβάτων λόγω της ύπαρξης των εκτεταμένων παρώνων και των χορτολιβαδικών εκτάσεων. Οι περισσότεροι κτηνοτρόφοι από τους ήδη απασχολούμενους έχουν πλησιάσει το όριο συνταξιοδότησης γεγονός που θα επιφέρει περαιτέρω μείωση της κτηνοτροφίας. Ένα επιπλέον πρόβλημα δημιουργείται από την θέση των κτηνοτροφικών μονάδων, καθώς τα ποιμνιοστασία κυρίως, αλλά και ορισμένα ορνιθοτροφεία βρίσκονται στα όρια των οικισμών και η συνέχιση της λειτουργίας τους επιβάλλει τη μετεγκατάστασή τους.

Όσον αφορά στο δευτερογενή τομέα στη Δ.Ε Χορτιάτη ο πιο ανεπτυγμένος κλάδος ήταν εκείνος της ασβεστοποιίας. Στην περιοχή λειτουργούσε μέχρι πρόσφατα ένας μεγάλος αριθμός λατομείων που διαχειρίστηκαν ως επί το πλείστον από εργασιακούς - παραγωγικούς συνεταιρισμούς που απασχολούσαν ένα σημαντικό ποσοστό του οικονομικά ενεργού πληθυσμού. Σήμερα τα περισσότερα λατομεία είναι ανενεργά και λειτουργούν μόνον αυτά των συνεταιρισμών «Κυψέλη» και «Νίκη» που το αντικείμενό τους περιορίζεται στις εργασίες αποκατάστασης περιβάλλοντος.

Άλλες παραγωγικές μονάδες λειτουργούν στην εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε καθώς δεν υπάρχει κάποιος θεσμοθετημένος χώρος υποδοχής παραγωγικών δραστηριοτήτων. Χωροθετούνται κατά κύριο λόγο επί της επαρχιακής οδού μεταξύ Εξοχής και Χορτιάτη,

λίγες βρίσκονται σε μικρή απόσταση από τα όρια του Ασβεστοχωρίου, ενώ κάποιες συγκεντρώνονται στη Δ.Κ. Φιλύρου στα όρια με τη Δ.Ε. Πεύκων του Δήμου Νεάπολης Συκεών (1 βιοτεχνία οργάνων, εργοστάσιο επίπλων μεταλλικές κατασκευές). Στους οικισμούς των υπόλοιπων Δ.Κ. υπάρχουν αρκετές βιοτεχνίες και επαγγελματικά εργαστήρια, όπως εργαστήρια παραγωγής ενδυμάτων, επεξεργασίας ξύλου και κατασκευής επίπλων και παραγωγής μεταλλικών προϊόντων. Οι περισσότερες επιχειρήσεις είναι μικρού μεγέθους ως προς τον αριθμό των απασχολούμενων και την παραγωγική δραστηριότητα. Πρόκειται συνήθως για παραδοσιακές στην οργάνωση τους μονάδες, οικογενειακής μορφής, των όποιων η παράγωγή διατίθεται στην αγορά της ευρύτερης περιοχής.

Οι μεγαλύτερες και σημαντικότερες εγκαταστάσεις του τριτογενή τομέα συνιστούν οι κοινωφελείς χρήσεις και βρίσκονται κυρίως στη Δ.Κ. Ασβεστοχωρίου καθώς αυτή αποτελεί το διοικητικό κέντρο της Δ.Ε., αλλά και στην Τ.Κ. Εξοχής λόγω της λειτουργίας των υπερτοπικών υποδομών υγείας όπως το γενικό νοσοκομείο Παπανικολάου. Η απασχόληση των κατοίκων της Δ.Ε. στον τριτογενή τομέα οφείλεται στην εργασιακή τους απορρόφηση από το αστικό κέντρο, καθώς λόγω της εγγύτητας της περιοχής στο πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης τους παρέχεται η δυνατότητα επιλογής του Δήμου ως τόπου μόνιμης κατοικίας. Καταγράφονται επίσης καταστήματα εμπορίου, κυρίως καθημερινού, καταστήματα εξυπηρετήσεων, γραφεία, φαρμακεία, ιατρεία, καθώς και όλες οι μονάδες των κοινωνικών υποδομών. Με βάση δε τα αρχεία του Δήμου όπως τηρούνται από την αρμοδία υπηρεσία έκδοσης άδειων καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος και λοιπών συναφών, στη Δ.Ε. καταγράφηκαν ~300 καταστήματα με εμπορική δραστηριότητα υγειονομικού ενδιαφέροντος και στις τέσσερις Δ.Κ. (Ασβεστοχώρι, Εξοχή, Φίλυρο και Χορτιάτης). Στη Δ.Κ. Εξοχής δραστηριοποιούνται τρεις επιχειρήσεις ενοικιαζόμενων δωματίων δυναμικότητας 21 δωματίων.

Στη δημοτική κοινότητα Φιλύρου λειτουργεί το Ελληνικό Παιδικό Χωριό. Σε όλη τη Δ.Ε. και ιδίως στη Δ.Κ. Χορτιάτη, από τη δεκαετία ακόμη του '70 παρατηρείται σημαντική γαστρονομική δραστηριότητα με πλήθος καταστημάτων εστίασης που φιλοξενούν καθημερινά επισκέπτες και εκδρομείς από την ευρύτερη περιοχή και την πόλη της Θεσσαλονίκης.

2.9. ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΣΑ

Στο πλαίσιο της παρουσίασης των βασικών χαρακτηριστικών του Δήμου, γίνεται καταγραφή των κύριων σημείων ειδικού ενδιαφέροντος που σχετίζονται με την παραγωγή και το είδος των παραγόμενων αποβλήτων του Δήμου. Τα σημεία ειδικού ενδιαφέροντος αφορούν σε χώρους/παραγωγούς όπως: σχολικές μονάδες – χώροι εκπαίδευσης, δημοτικά κτίρια, πολιτιστικές και αθλητικές εγκαταστάσεις καθώς και λοιποί χώροι-Πλατείες.

Στον ακόλουθο πίνακα, παρουσιάζονται τα κύρια σημεία ειδικού ενδιαφέροντος του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη.

Πίνακας 7 : Κύρια Σημεία Ειδικού Ενδιαφέροντος Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη

A. ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ:

α/α	Περιοχή	Σχολική Μονάδα	Διεύθυνση
1.	Πανόραμα	1 ^ο Νηπιαγωγείο	Βενιζέλου τέρμα
2.	Πανόραμα	3 ^ο Νηπιαγωγείο	Τσαχουρίδη 3 - Βενιζέλου τέρμα
3.	Πανόραμα	2 ^ο Νηπιαγωγείο	Παλαιολόγου – Περδίκια
4.	Πανόραμα	5 ^ο & 6 ^ο Πειραματικά Νηπιαγωγεία	Χαριλάου Τρικούπη 2 (Μέλισσα)
5.	Πανόραμα	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο	Γαλανού 10
6.	Πανόραμα	2 ^ο Δημοτικό Σχολείο	Παλαιολόγου 11
7.	Πανόραμα	Γυμνάσιο	Υδραγωγείου 2
8.	Πανόραμα	1 ^ο Λύκειο	Πίνδου 2
9.	Πανόραμα	ΕΕΕΕΚ	1 ^ο χλμ. Πανοράματος Χορτιάτη
10.	Πανόραμα	Δημοτικό Σχολείο Κωφών και Βαρήκων	
11.	Πανόραμα	Ειδικό Γυμνάσιο Κωφών και βαρήκων με Λυκειακές τάξεις	
12.	Πυλαία	1 ^ο Νηπιαγωγείο	Μ. Αλεξάνδρου 98, Πυλαία
13.	Πυλαία	2 ^ο Νηπιαγωγείο	Βεργίνας 15, Πυλαία
14.	Πυλαία	3 ^ο Νηπιαγωγείο	Δωδεκανήσου 6
15.	Πυλαία	4 ^ο Νηπιαγωγείο & 5 ^ο Νηπιαγωγείο	Περραιβού 1
16.	Πυλαία	6 ^ο Νηπιαγωγείο	Βουλγαροκτόνου και Κύπρου
17.	Πυλαία	7 ^ο Νηπιαγωγείο	Δ. Βιζβίζη 27 Κων/τικα
18.	Πυλαία	8 ^ο Νηπιαγωγείο	Καπ. Ντόγρα 32Β
19.	Πυλαία	1 ^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο, 8 ^ο Ειδ. Νηπιαγωγείο 2 ^ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο	Ελαιώνες Πυλαίας
20.	Πυλαία	Ειδικό Νηπιαγωγείο για παιδιά με αυτισμό Ειδικό Δημοτικό Σχολείο για παιδιά με αυτισμό	17ης Νοεμβρίου 83
21.	Πυλαία	4 ^ο Ειδικό Νηπιαγωγείο, ΚΕΠΕΠ Άγιος Δημήτριος	Τζων Κένεντυ 62
22.	Πυλαία	6 ^ο Ειδικής Αγωγής Δημοτικό, ΚΕΠΕΠ Άγιος Δημήτριος	
23.	Πυλαία	Άσυλο του παιδιού, 44 ^ο Νηπιαγωγείο Θεσσαλονίκης	9 ^ο χλμ. Θεσ/νίκης - Θέρμης
24.	Πυλαία	Άσυλο του παιδιού, 33 ^ο Δημοτικό Θεσσαλονίκης	(Στ. Καζαντζίδη)
25.	Πυλαία	10 ^ο Ειδικό Σχολείο Βαρήκων (Συστεγαζόμενο με 1 ^ο Δημοτικό Πυλαίας)	Ισμήνης 6, Πυλαία, 55535
26.	Πυλαία	1 ^ο Δημοτικό	
27.	Πυλαία	2 ^ο Δημοτικό Σχολείο	Μ. Αλεξάνδρου 18
28.	Πυλαία	3 ^ο Δημοτικό Σχολείο	Σεφέρη Κων/τικα
29.	Πυλαία	4 ^ο Δημοτικό (Μακεδονικά Εκπαιδευτήρια)	Αμφοτέρου & Βεργίνας

α/α	Περιοχή	Σχολική Μονάδα	Διεύθυνση
30.	Πυλαία	1 ^ο Γυμνάσιο	Προέκταση Εγνατίας
31.	Πυλαία	2 ^ο Γυμνάσιο	Δ. Βιζβίζη 29
32.	Πυλαία	1 ^ο ΓΕΛ	Προέκταση Εγνατίας
33.	Πυλαία	2 ^ο ΓΕΛ	Δ. Βιζβίζη 29
34.	Πυλαία	Μουσικό Γυμνάσιο & Μουσικό Λύκειο	Προέκταση Εγνατίας
35.	Πυλαία	1 ^ο ΕΕΕΕΚ	17η Νοέμβρη 83
36.	Πυλαία	Δημόσιο Ειδικό Γυμνάσιο Θεσσαλονίκης	Γεωργικής Σχολής 95
37.	Πυλαία	ΤΕΕ Ειδικής Αγωγής Β' Βαθμίδας Ανατολικής Θεσ/κης	
38.	Πυλαία	Δημόσιο ΙΕΚ Πυλαίας - Χορτιάτη	Ισμήνης 4
39.	Πυλαία	Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας	
40.	Ασβεστοχώρι	1 ^ο Νηπιαγωγείο 2/θέσιο	Καποδιστρίου 5
41.	Ασβεστοχώρι	2 ^ο Νηπιαγωγείο 2/θέσιο	Δημοκρατίας 11
42.	Ασβεστοχώρι	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο 12/θέσιο	Ηρώων Πεσότων 5
43.	Ασβεστοχώρι	2 ^ο Δημοτικό Σχολείο 6/θέσιο	
44.	Ασβεστοχώρι	1 ^ο Γυμνάσιο	
45.	Ασβεστοχώρι	1 ^ο ΓΕΛ	Περιοχή Μπουλουβάνια
46.	Εξοχή	Νηπιαγωγείο	Ιουλιανού 2
47.	Εξοχή	Δημοτικό Σχολείο	Αγ. Στεφάνου 24
48.	Εξοχή	Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Παπανικολάου	Λεωφόρος Παπανικολάου
49.	Εξοχή	Ειδικό Γυμνάσιο με Ειδικές Λυκειακές τάξεις Νοσοκομείου Παπανικολάου	
50.	Εξοχή	Εξοχή, Ειδικό Νηπιαγωγείο Παπανικολάου	
51.	Φίλυρο	Φίλυρο, 1 ^ο Νηπιαγωγείο 2/θέσιο	Αθ. Διάκου 16
52.	Φίλυρο	Φίλυρο 2 ^ο Νηπιαγωγείο 2/θέσιο	Μ. Αλεξάνδρου 15
53.	Φίλυρο	Φίλυρο, 3 ^ο Νηπιαγωγείο	Αδ. Κοραή 24
54.	Φίλυρο	Φίλυρο, 1 ^ο Δημοτικό Σχολείο 12/θέσιο	Αναπαύσεως 25
55.	Φίλυρο	Φίλυρο, 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο 6/θέσιο	
56.	Φίλυρο	Φίλυρο, 2 ^ο Γυμνάσιο	Μ. Αλεξάνδρου 41
57.	Φίλυρο	Φίλυρο, 3 ^ο ΓΕΛ	25 ^{ης} Μαρτίου 10
58.	Χορτιάτης	Χορτιάτης, 1 ^ο Ολοήμερο Νηπιαγωγείο Χορτιάτη	Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου
59.	Χορτιάτης	Χορτιάτης, 2 ^ο Νηπιαγωγείο	Σχολείων 3
60.	Χορτιάτης	Χορτιάτης, Δημοτικό Σχολείο	Προέκταση Αγ. Βασιλείου
61.	Χορτιάτης	Χορτιάτης, 3 ^ο Γυμνάσιο	Σχολείων 2
62.	Χορτιάτης	Χορτιάτης, 2 ^ο ΓΕΛ	Μανώλη Τριανταφυλλίδη

Β. ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ:

α/α	Περιοχή	Επωνυμία	Σχολική Μονάδα	Διεύθυνση
1.	Πυλαία	Αδαμάντιος Σχολή	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Γεωργικής Σχολής 44
2.	Πυλαία	Αμερικάνικο Κολλέγιο - "Ανατόλια"	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Σεβενίδη 13
3.	Πυλαία	Απόστολος Παύλος	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο 1 ^ο Νηπιαγωγείο	Τζων Κέννεντυ 119

α/α	Περιοχή	Επωνυμία	Σχολική Μονάδα	Διεύθυνση
			2 ^ο Νηπιαγωγείο	
4.	Πυλαία	Αριστοτέλειο Κολλέγιο	Δημοτικό Σχολείο, Νηπιαγωγείο	Τζων Κέννεντυ 50
5.	Πυλαία	Αρσάκεια – Τοσίτσεια Φ.Ε.	Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Περιοχή Ελαιώνες
6.	Πυλαία	Γερμανική Σχολή	Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	9 ^ο χλμ. Θεσσαλονίκης Θέρμης
7.	Πυλαία	Μοντεσσοριανή Αγωγή	Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Περιοχή Πουρνάρι
8.	Πυλαία	Πρότυπα Εκπαιδευτήρια	1 ^ο Δημοτικό Σχολείο 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Ελαιώνων 24
9.	Πυλαία	Όμιλος Σχολείων Βιωματικής Μάθησης	Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Μαρ. Αντύπα 54
10.	Πυλαία	Αγάπη και Αγωγή	Νηπιαγωγείο	Φιλικής Εταιρίας 3
11.	Πυλαία	Μπουμπουκάκια	Νηπιαγωγείο	Ανοιξέως 49
12.	Πυλαία	Παιδικόραμα (Schoolpark Limited)	Νηπιαγωγείο	Ηρόδοτου 7
13.	Πυλαία	Ευρωπαϊκή Προσχολική Παιδεία	Νηπιαγωγείο	Περιοχή Ελαιώνες
14.	Πυλαία	Παιδική Μελωδία	Νηπιαγωγείο	Ποσειδώνος 100
15.	Πυλαία	The Zoo Club	Νηπιαγωγείο	Ανατολής 40
16.	Πυλαία	“Baby School” Λ. Κόκκινος Ε.Π.Ε.	Νηπιαγωγείο	Ασκληπιού 8 - 12ο χλμ. Θεσ/νίκης - Μηχανιώνας
17.	Πανόραμα	Αντλεριανή Αγωγή	Νηπιαγωγείο	Αιμ. Γρεβενών 22
18.	Πανόραμα	Κοκκινοσκουφίτσα	Νηπιαγωγείο	Σωκράτους 15
19.	Πανόραμα	Συστεγαζόμενο Ιδιωτικό Νηπιαγωγείο – Καρδάτου Σωσσάνα και ΣΙΑ Ο.Ε.	Νηπιαγωγείο	Μεγ. Αλεξάνδρου 3
20.	Φίλυρο	Εκπαιδευτήρια “Ελπίδα” - (Χριστιανική Ελπίς Ορθόδοξη Αδελφότητα)	Δημοτικό Σχολείο Νηπιαγωγείο	Φίλυρο
21.	Φίλυρο	“Χρυσολιφούρφουρο” Άννα Πετσανάκη Κρυσταλλία Πετσανάκη	Νηπιαγωγείο	Προέκταση Παπάγου
22.	Ασβεστοχώρι	Ο Μικρός Πρίγκιπας	Νηπιαγωγείο	Αγίου Δημητρίου
23.	Ασβεστοχώρι	“Η Χώρα των Μπαλονιών” Μ. Κωνσταντινίδου Μ. Πετρίδης Ο.Ε.	Νηπιαγωγείο	7,5 χλμ. Θεσσαλονίκης Ασβεστοχωρίου

Γ. ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ ΚΑΙ ΛΥΚΕΙΑ ΔΗΜΟΥ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ:

α/α	Περιοχή	Επωνυμία	Σχολική Μονάδα	Διεύθυνση
1.	Πυλαία	Αμερικάνικο Κολλέγιο - “Ανατόλια”	1 ^ο Γυμνάσιο 2 ^ο Γυμνάσιο 1 ^ο ΓΕΛ 2 ^ο ΓΕΛ	Τζων Κέννεντυ 60
2.	Πυλαία	Αριστοτέλειο Κολλέγιο	Γυμνάσιο	Τζων Κέννεντυ 50

α/α	Περιοχή	Επωνυμία	Σχολική Μονάδα	Διεύθυνση
			ΓΕΛ	
3.	Πυλαία	Αρσάκεια – Τοσίτσεια Φ.Ε.	Γυμνάσιο ΓΕΛ	Περιοχή Ελαιώνες
4.	Πυλαία	Γερμανική Σχολή	Γυμνάσιο ΓΕΛ	9° χλμ. Θεσ/νίκης Θέρμης
5.	Πυλαία	Απόστολος Παύλος	Γυμνάσιο ΓΕΛ	Τζων Κέννεντυ 119
6.	Πυλαία	Ελληνογαλλική Σχολή “Καλαμαρί”	Γυμνάσιο ΓΕΛ	Γεωργικής Σχολής 44
7.	Πυλαία	Αμερικάνικη Γεωργική Σχολή	ΓΕΛ	Μαρίνου Αντύπα 12

Δ. ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

α/α	Περιοχή	Υπηρεσία	Διεύθυνση
1.	Πυλαία	Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Κεντρικής Μακεδονίας	Λεωφ.Γεωργικής Σχολής 65 - κτίριο ΖΕΔΑ
2.	Πυλαία	Διαχειριστική Αρχή Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας	Λεωφ.Γεωργικής Σχολής 65 - κτίριο ΖΕΔΑ
3.	Πυλαία	Διαχειριστική Αρχή Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Εδαφικής Συνεργασίας	Λεωφ.Γεωργικής Σχολής 65 - κτίριο ΖΕΔΑ
4.	Πυλαία	ΑΣΕΠ Θεσσαλονίκης	Λεωφ.Γεωργικής Σχολής 65 - κτίριο ΖΕΔΑ
5.	Πυλαία	ΣΑΣΘ – Συμβούλιο Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης	Λεωφ.Γεωργικής Σχολής 65 - κτίριο ΖΕΔΑ
6.	Πυλαία	CEDEFOP - Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	Ευρώπης 123
7.	Πυλαία	Ζ' Δ.Ο.Υ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Νικ. Πλαστήρα 57
8.	Πυλαία	ΕΦΕΤ – Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων	Πατριαρχικό & Αγίου Γεωργίου 5, Εντός Συγκροτήματος Γραφείων Cosmos Offices
9.	Πυλαία	Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών Ερευνητικό και Τεχνολογικό Ινστιτούτο	Τέρμα Δασυλίου
10.	Εξοχή	Περιφερειακό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας	Λεωφόρος Παπανικολάου εντός του ομώνυμου Νοσοκομείου

Ε. ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

α/α	Περιοχή	Υπηρεσία	Διεύθυνση
1.	Πανόραμα	Δημαρχείο Δήμου Πυλαίας	Απ. Σαμανίδη 21
2.	Πανόραμα	Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών	Πλατεία Δημαρχείου
3.	Πανόραμα	Αντιδημαρχία Κοινωνικής Πολιτικής, Υγείας, Παιδείας*	Αγ. Γεωργίου 4
4.	Πανόραμα	ΚΕΠ Υγείας*	Σταδίου 2Α
5.	Πυλαία	Δημοτικό Κατάστημα (Αποκεντρωμένη Υπηρεσία Πυλαίας και Πολεοδομία)	Κ. Παλαιολόγου 1

α/α	Περιοχή	Υπηρεσία	Διεύθυνση
6.	Πυλαία	Τεχνική Υπηρεσία	Φιλίππου 52
7.	Πυλαία	Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών	Μ. Αλεξάνδρου 47
8.	Πυλαία	Εργοτάξιο	Απόλλωνος 45-47
9.	Ασβεστοχώρι	Δημοτικό Κατάστημα	Δημοκρατίας 1
10.	Ασβεστοχώρι	Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών	Δημοκρατίας 12
11.	Εξοχή	Δημοτικό Κατάστημα*	Λεωφ. Παπανικολάου 32
12.	Φίλυρο	Δημοτικό Κατάστημα	Πλατεία Ελευθερίας
13.	Χορτιάτης	Δημοτικό Κατάστημα*	Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου 102

Στ. ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

α/α	Περιοχή	Υπηρεσία	Διεύθυνση
1.	Πανόραμα	Αθλητικό Κέντρο	1 ^ο χλμ. Πανοράματος – Θέρμης
2.	Πυλαία	Αθλητικό Κέντρο	Εγνατίας 114 & Ισμήνης
3.	Ασβεστοχώρι	Αθλητικό Κέντρο*	Περιοχή Στροφή Κουρί
4.	Πανόραμα	Αίθουσα Λίτσα Φωκίδα και Αμφιθέατρο	Απ. Σαμανίδα 21
5.	Πυλαία	Πολιτιστικό Κέντρο (Πέτρινο)	Πολυτεχνείου 20
6.	Ασβεστοχώρι	Αίθουσα Πολιτισμού*	Αγίου Γεωργίου
7.	Χορτιάτης	Αίθουσα Πολιτισμού*	Μαρτύρων 2ας Σεπτεμβρίου 102

* Υπηρεσίες που δεν παρουσιάζουν μεγάλη ένταση κοινού

3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΣΑ

Ο Δήμος Πυλαίας - Χορτιάτη είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των στερεών αποβλήτων της Δ.Ε. Πανοράματος, Δ.Ε. Πυλαίας και Δ.Ε. Χορτιάτη.

Η συνολική παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων στο Δήμο σύμφωνα με στοιχεία ζυγολογίων του ΦΟΔΣΑ, της Ελληνικής Εταιρείας Ανακύκλωσης Αξιοποίησης (ΕΕΑΑ), και λοιπών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) φαίνονται στους επόμενους πίνακες.

Πίνακας 8: Ροές απορριμμάτων (σε κιλά) ανά μήνα, προς ΧΥΤΑ Μαυροράχης για το έτος 2014

ΜΗΝΑΣ	2014	ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ 2014	
		ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΟΥΣ	Ανάλυση προς ΧΥΤΑ Μαυροράχης
Ιανουάριος	2.244.387	2.173.900	70.487
Φεβρουάριος	2.343.351	2.281.770	61.581
Μάρτιος	2.581.936	2.512.620	69.316
Απρίλιος	2.808.115	2.737.280	70.835
Μάιος	2.810.619	2.729.780	80.839
Ιούνιος	2.739.631	2.660.660	78.971
Ιούλιος	2.145.955	2.071.860	74.095
Αύγουστος	1.882.464	1.822.970	59.494
Σεπτέμβριος	3.822.402	3.724.170	98.232
Οκτώβριος	3.237.615	3.148.310	89.305
Νοέμβριος	1.910.781	1.839.060	71.721
Δεκέμβριος	1.912.498	1.828.180	84.318
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	30.439.754	29.530.560	909.194
Μεταβολή βάρους (%)= τρέχ. έτος/προηγ. έτος		+ 17,97%	

Πίνακας 9: Ποσότητες ανακυκλώσιμων (σε κιλά) ανά μήνα κατά τέσσερα (4) τελευταία έτη 2011 – 2014 (Πηγή ΕΕΑΑ)

ΜΠΛΕ ΚΑΔΟΙ	2011	2012	2013	2014
Ιανουάριος	255.910	210.970	236.490	224.840
Φεβρουάριος	226.550	188.880	202.580	196.120
Μάρτιος	289.240	244.680	212.190	220.750
Απρίλιος	226.730	215.220	237.390	225.590

ΜΠΛΕ ΚΑΔΟΙ	2011	2012	2013	2014
Μάιος	243.600	256.330	249.950	257.450
Ιούνιος	309.630	228.750	217.350	251.500
Ιούλιος	231.240	220.940	229.490	235.970
Αύγουστος	234.900	196.680	193.730	189.470
Σεπτέμβριος	319.540	279.560	268.620	312.840
Οκτώβριος	225.730	273.860	249.390	284.410
Νοέμβριος	250.200	239.530	196.360	228.410
Δεκέμβριος	228.170	217.250	227.570	268.530
ΣΥΝΟΛΙΚΑ	3.041.440	2.772.750	2.707.600	2.905.880
Μεταβολή βάρους (%) σε σχέση με προηγούμενο έτος		-8,83%	-2,35%	+16,70%
Αριθμός κάδων που έχει προμηθεύσει η ΕΕΑΑ	1.234	1.333	1.383	1.398
Μεταβολή κάδων (%) σε σχέση με προηγούμενο έτος	0%	8,02%	3,75%	1,08%
Δρομολόγια	984	910	887	876

Πίνακας 10: Συνολικά παραγόμενες ποσότητες ΑΣΑ του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη

Έτη	Σύμμεικτα ΑΣΑ (πράσινοι κάδος) (tn)	Υπόλειμμα ΚΔΑΥ (tn)	Καθαρά Ανακυκλώσιμα προς ΚΔΑΥ	ΑΗΗΕ - Φορητές ηλεκτρικές στήλες	Σύμμεικτα Α.Σ.Α. (περιλαμβάνονται ογκώδη-πράσινα & Υπόλειμμα ΚΔΑΥ) προς ΧΥΤΑ Μαυροράχης	ΣΥΝΟΛΟ παραγόμενα Α.Σ.Α.	ΑΝΑ ΚΑΤΟΙΚΟ	Ποσοστό ανάκτησης υλικών	Ποσοστό χωριστής συλλογής	Ρυθμός Μεταβολής παραγόμενων ΑΣΑ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2011	29.446,66	1.155,75	1.885,69	-	30.602,41	32.488,10	0,46	5,8%	9,36%	
2012	28.220,04	992,65	1.780,10	-	29.212,69	30.992,79	0,44	5,8%	8,95%	-4,6%
2013	25.032,21	886,53	1.603,74	-	25.918,74	27.522,48	0,39	5,8%	9,05%	-11,2%
2014	29.530,56	909,19	1.996,69	123,98	30.439,75	32.560,42	0,46	6,51%	9,31%	+18,30%

Σημείωση:

$$(5)=(1)+(2)$$

$$(6)=(3)+(4)+(5)$$

$$(7)= (6) / 70.110 \text{ (μόνιμος πληθυσμός Πυλαίας-Χορτιάτη από στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011)}$$

$$(8)= [(3)+ (4)] / (6)$$

$$(9) = [(2)+ (3)+(4)] / (6)$$

Από τα παραπάνω στοιχεία, συμπεραίνεται ότι το **6,51% κ.β. των συνολικών παραγόμενων ΑΣΑ αξιοποιείται** (μέσω ανακύκλωσης-αξιοποίησης), ενώ το υπόλοιπο 93,49% κ.β. οδηγείται στο ΧΥΤΑ Μαυροράχης προς ταφή. Για τους σκοπούς της παρούσας έκθεσης, λαμβάνεται σταθερή παραγωγή για τα επόμενα έτη και ίση με αυτή του έτους 2014.

3.2. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ Α.Σ.Α.

Στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια μελέτη για την εξακρίβωση της σύστασης των Α.Σ.Α. σύμφωνα με την παραπάνω κατηγοριοποίηση. Για τους σκοπούς του παρόντος σχεδίου χρησιμοποιούνται στοιχεία της ποιοτικής σύστασης σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη της Αναθεώρησης του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (Ιούλιος 2015), και εξειδικεύοντας την ποιοτική σύσταση των ΑΣΑ που δίνεται στο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων για το Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη και βάσει εκτιμήσεων του Δήμου, προκύπτουν τα εξής επιμέρους είδη αποβλήτων στα ΑΣΑ:

Πίνακας 11: Ποιοτική σύσταση ΑΣΑ Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη

ΕΙΔΟΣ	ΣΥΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
Πράσινα	3%	976,81
Οργανικό κλάσμα	40%	13.024,17
Έντυπο Χαρτί	12%	3.907,25
Χαρτί συσκευασίας	15%	4.884,06
Πλαστικά	13%	4.232,85
Αλουμίνιο	1%	325,60
Σιδηρούχα	3%	976,81
Γυαλί	3%	976,81
Διάφορα (δ.ξ.υ., ογκώδη)	10%	3.256,04
Σύνολο	100%	32.560,40

3.3. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΛΛΟΓΙΚΩΝ/ΑΤΟΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη υλοποιείται ήδη σήμερα μία σειρά επτά **(7)** δράσεων χωριστής συλλογής των ΑΣΑ σε συνεργασία με συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης και ιδιώτες ή κοινωνικούς φορείς (βλ. 1.4.).

- **Ανακύκλωση συσκευασιών** (ΕΕΑΑ Α.Ε.)
Ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη έχει συνάψει σύμβαση συνεργασίας με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης - Ανακύκλωσης ΑΕ (ΕΕΑΑ Α.Ε.) για την εναλλακτική

διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας (χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο).

- **Χωριστή συλλογή γυαλιού** (ΕΕΑΑ Α.Ε.)
Υλοποιείται χωριστή συλλογή γυαλιού εντός του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης - Ανακύκλωσης ΑΕ (ΕΕΑΑ Α.Ε.). Ειδικότερα, έχουν τοποθετηθεί 50 κάδοι συλλογής γυαλιού τύπου «καμπάνας» κυρίως σε θέσεις συγκέντρωσης χώρων εστίασης σε όλες τις δημοτικές κοινότητες (Πανόραμα, Πυλαία, Ασβεστοχώρι, Εξοχή, Φίλυρο, Χορτιάτης).
- **Ανακύκλωση ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών συσκευών** (ΑΗΗΕ της CYTOP Α.Ε.)
Η συλλογή των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (λαμπτήρες, φωτιστικά, μικροσυσκευές) γίνεται σε επιλεγμένα σημεία του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη σε συνεργασία με την εταιρεία Ανακύκλωσης Συσκευών Α.Ε. της CYTOP Α.Ε. Επίσης, υλοποιείται η χωριστή συλλογή ογκωδών ΑΗΗΕ κατόπιν τηλεφωνικής ειδοποίησης καθώς και συλλογή από το δήμο μικρών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.
- **Ανακύκλωση φορητών ηλεκτρικών στηλών** (ΑΦΗΣ Α.Ε.)
Υλοποιείται πρόγραμμα συλλογής των αποβλήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών σε συγκεκριμένα σημεία του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη καθώς και σε συνεργασία με επιχειρήσεις- εμπορικά καταστήματα που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον.
- **Χωριστή συλλογή φθαρμένων ελαστικών** (ECO – ELASTICA Α.Ε.)
Η συλλογή των φθαρμένων παλαιωμένων ελαστικών οχημάτων του δήμου γίνεται σε επιλεγμένα σημεία του δήμου σε συνεργασία με την εταιρία ECO – ELASTICA Α.Ε.
- **Χωριστή συλλογή Αποβλήτων λιπαντικών Ελαίων** (Α.Λ.Ε.)
- Υλοποιείται πρόγραμμα συλλογής των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων στο αμαξοστάσιο της Δ/σης Καθαριότητας Περιβάλλοντος και ανακύκλωσης του Δήμου, σε συνεργασία με την εταιρεία Α.Λ.Ε.
- **Χωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών στηλών (Η.Σ.) και συσσωρευτών** (ΣΥ.ΔΕ.ΣΥΣ.Α.Ε.)

Ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη συμμετέχει σε ολοκληρωμένο πρόγραμμα Εναλλακτικής Διαχείρισης των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών στηλών (Η.Σ.) και συσσωρευτών, σε συνεργασία με την Ανώνυμο Εταιρεία «ΣΥ.ΔΕ.ΣΥΣ.Α.Ε».

3.4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

3.4.1. Υποδομές συλλογής

Ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των στερεών αποβλήτων των Δ.Ε. Πυλαίας, Πανοράματος και Χορτιάτη. Τα αστικά στερεά απόβλητα προς τελική διάθεση μεταφέρονται στο ΧΥΤΑ Μαυροράχης .

Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου, η υπηρεσία αποκομιδής διαθέτει είκοσι πέντε (25) απορριμματοφόρα (Α/Φ) χωρητικότητας 4-11 tn (6-18 μ3), εκ των οποίων τρία (3) Α/Φ

και ενίοτε τέσσερα (4) Α/Φ εξυπηρετούν την συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας, ένα (1) απορριμματοφόρο πρέσα, με γάντζο που χρησιμοποιείται για την αποκομιδή των ημιυπόγειων κάδων και ένα (1) δορυφορικό απορριμματοφόρο όχημα.

Η υπηρεσία αποκομιδής απορριμμάτων, πλην των απορριμματοφόρων, χρησιμοποιεί και οκτώ (8) φορτηγά οχήματα, δύο (2) ημιφορτηγά και τέσσερις (4) μικρούς φορτωτές εκκαφείς, για την συλλογή των αδρανών αποβλήτων (ογκώδη αντικείμενα, πράσινα κ.λπ.)

Τα χαρακτηριστικά των Α/Φ του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη και ο αριθμός των υφιστάμενων (πράσινων) κάδων σύμμεικτων φαίνονται ακολούθως.

Πίνακας 12: Χαρακτηριστικά οχημάτων Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη

Τύπος Α/Φ	Αριθμός
Πρέσα	19
Πρέσα με γάντζο	1
Μύλος	1
Πρέσα ανακύκλωσης	3
Δορυφορικό	1
Σύνολο	25

Η αποκομιδή των σύμμεικτων αποβλήτων και η μεταφορά στο ΧΥΤΑ Μαυροράχης γίνεται πέντε (5) φορές την εβδομάδα στο σύνολο των Δ.Ε. του Δήμου, έξι (6) φορές την εβδομάδα στην εκτός σχεδίου περιοχή της Δ.Ε. Πυλαίας όπου υπάρχουν τα μεγάλα Εμπορικά Κέντρα, και καθημερινά στα κεντρικά σημεία των Δ.Ε. Πυλαίας και Πανοράματος.

Ο αριθμός και το είδος των κάδων που έχουν τοποθετηθεί στο Δήμο φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 13: Κάδοι σύμμεικτων αποβλήτων Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη

Χωρητικότητα κάδων	Αριθμός
Κάδοι 1300 lt	223
Κάδοι 1100 lt	3.573
Κάδοι 770 lt	893
Κάδοι 240 lt	2.170
Ημιυπόγειοι κάδοι	26
Σύνολο	6.885

Από τον άνω πίνακα, προκύπτει ότι ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη έχει 1 κάδο σύμμεικτων ανά 11 μόνιμους κατοίκους. Να σημειωθεί ότι στη Δ.Ε. Πυλαίας που βρίσκεται περί το

49,39% των μόνιμων κατοίκων του Δ. Πυλαίας-Χορτιάτη, ο αριθμός των εξυπηρετούμενων κατοίκων ανά κάδο είναι σαφώς μεγαλύτερος.

Πρόσθετα, ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη έχει συνάψει νέα σύμβαση συνεργασίας με την Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης - Ανακύκλωσης Α.Ε. για την εναλλακτική διαχείριση των δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας (χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο) έως τον Απρίλιο του 2017. Στην παρούσα φάση, το πρόγραμμα ανακύκλωσης εφαρμόζεται με 1.210 κάδους ανακύκλωσης (μπλε κάδοι) χωρητικότητας 660 lt -1100 lt. Η ΕΕΑΑ έχει προμηθεύσει το Δήμο με τρία (3) απορριμματοφόρα (Α/Φ) οχήματα ανακύκλωσης 16 m³. Από την ανάλυση των στοιχείων, που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί, προκύπτει ότι ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη έχει 1 κάδο ανακύκλωσης ανά 58 μόνιμους κατοίκους.

Πίνακας 14: Δίκτυο Κάδων Ανακύκλωσης

Δημοτικές Ενότητες	Μόνιμος Πληθυσμός 2011	Σύνολο Κάδων Ανακύκλωσης	Κάτοικοι ανά Κάδο
Δ.Ε. Πανοράματος	17.444	403	43
Δ.Ε. Πυλαίας	34.625	509	68
Δ.Ε. Χορτιάτη	18.041	298	61
Σύνολο Δήμου	70.110	1.210	

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο της συνεργασίας μεταξύ του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη και της ΕΕΑΑ, προβλέπεται η υλοποίηση συγκεκριμένων τεχνικών και επικοινωνιακών δράσεων από κοινού (Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη και ΕΕΑΑ) με στόχο την αύξηση των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων υλικών και τη μείωση της ποσότητας υπολείμματος στον μπλε κάδο.

Σ' ότι αφορά τα ογκώδη και τα πράσινα απόβλητα, αυτά συλλέγονται χωριστά από τα σύμμεικτα απόβλητα. Σύμφωνα με τον Κανονισμό Καθαριότητας του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη (Απόφαση 499/2011 ΔΣ. Πυλαίας-Χορτιάτη), η αποκομιδή, μεταφορά και διάθεση των ογκωδών αστικών απορριμμάτων (έπιπλα, οικιακές συσκευές, στρώματα, πράσινα κ.λπ.) γίνεται **εντός 5ημέρου από την ειδοποίηση της υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου**, εφόσον τα απορρίμματα βρίσκονται στο πεζοδρόμιο. Στην περίπτωση αυτή, τα ογκώδη απορρίμματα συλλέγονται από την υπηρεσία καθαριότητας άνευ τέλους.

Στη συνέχεια τα συλλεχθέντα απόβλητα, οδηγούνται σε ειδικούς χώρους προσωρινής αποθήκευσης στη Δ.Κ. Πυλαίας (για τις Δ.Ε. Πυλαίας – Πανοράματος) και στη Δ.Κ. Ασβεστοχωρίου (για τη ΔΕ Χορτιάτη).

Οχήματα

Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου, η υπηρεσία αποκομιδής διαθέτει τα παρακάτω οχήματα:

Πίνακας 15: Οχήματα που χρησιμοποιούνται για την συλλογή ΑΣΑ

Α/Α	Αρ. Κυκλοφορίας	Τύπος	Μάρκα
1.	ΚΗΟ 8908	Απορριμματοφόρο	MAN
2.	ΚΗΟ 8931	Απορριμματοφόρο	MAN
3.	ΚΗΙ 4712	Απορριμματοφόρο	MAN
4.	ΚΗΙ 4713	Απορριμματοφόρο	MAN
5.	ΚΗΗ 3510	Απορριμματοφόρο	MAN
6.	ΚΗΗ 3511	Απορριμματοφόρο	MAN
7.	ΚΗΗ 3512	Απορριμματοφόρο	MAN
8.	ΚΗΙ 7191	Απορριμματοφόρο	IVECO 120E18
9.	ΚΗΙ 7192	Απορριμματοφόρο	IVECO 1080E24
10.	ΚΗΙ 7193	Απορριμματοφόρο	IVECO 180E28
11.	ΚΗΙ 7886	Απορριμματοφόρο	IVECO 360
12.	ΚΗΙ 7917	Απορριμματοφόρο	IVECO MAGIRUS
13.	ΚΗΗ 2118	Απορριμματοφόρο	IVECO
14.	ΚΗΗ 3455	Απορριμματοφόρο	IVECO 150E22
15.	ΚΗΟ 2102	Απορριμματοφόρο	IVECO
16.	ΚΗΗ 5803	Απορριμματοφόρο	IVECO
17.	ΚΗΗ 5804	Απορριμματοφόρο	IVECO
18.	ΚΗΗ 5829	Απορριμματοφόρο	IVECO
19.	ΚΗΗ 5830	Απορριμματοφόρο	IVECO
20.	ΚΗΗ 5831	Απορριμματοφόρο	IVECO
21.	ΚΗΗ 5832	Απορριμματοφόρο	IVECO
22.	ΚΗΙ 3804	Απορριμματοφόρο	MERCEDES
23.	ΚΗΙ 7167	Απορριμματοφόρο	MERCEDES
24.	ΚΗΗ 2112	Απορριμματοφόρο	DAF
25.	ΚΗΙ 4740	Φορτηγό	IVECO EUROGARGO
26.	ΚΗΙ 7189	Φορτηγό	RENAULT
27.	ΚΗΗ 3509	Απορριμματοφόρο Δορυφορικό	MITSUBISHI CANTER
28.	ΚΗΙ 3470	Φορτηγό	MERCEDES 2543
29.	ΚΗΙ 8171	Φορτηγό	MERCEDES 1422
30.	ΚΗΙ 2113	Φορτηγό	MERCEDES 8-17
31.	ΚΗΙ 2116	Φορτηγό	MERCEDES 11-17
32.	ΚΗΗ 3487	Φορτηγό	MAN
33.	ΚΗΗ 3542	Φορτηγό	FORD
34.	ΚΗΗ 3543	Φορτηγό	FORD
35.	ΚΗΗ 5840	Φορτηγό	ISUZU
36.	ΚΗΙ 6804	Ημιφορτηγό	MITSUBISHI L200
37.	ΚΗΙ 4733	Ημιφορτηγό	FIAT DYCATO
38.	ΚΗΙ 4456	Ημιφορτηγό	FORD
39.	ΚΗΙ 7799	Ημιφορτηγό	IVECO
40.	ΚΗΙ 2146	Φορτηγό	TOYOTA HILUX

A/A	Αρ. Κυκλοφορίας	Τύπος	Μάρκα
41.	KHI 2145	Φορτηγό	TOYOTA HILUX
42.	KHO 7502	Ημιφορτηγό	TOYOTA HILUX
43.	KHH 2115	Ημιφορτηγό	VOLKSWAGEN
44.	KHH 2114	Ημιφορτηγό	MERCEDES 609
45.	KHI 7168	Ημιφορτηγό	NISSAN
46.	KHH 3534	Ημιφορτηγό	MERCEDES 609
47.	KHO 8829	Ημιφορτηγό	PEUGEOT PARTNER
48.	KHI 4730	Ημιφορτηγό	FIAT SCUDDO
49.	KHI 7781	Ημιφορτηγό	OPEL ADAM AG
50.	KHI 4781	Επιβατικό	PEUGEOT 206
51.	KHI 7205	Επιβατικό	HYUNDAI H1
52.	KHI 4731	Επιβατικό	FORD MAVERIC
53.	KHI 4732	Επιβατικό	FIAT PUNTO
54.	KHO 8507	Επιβατικό	SUZUKI VITARA
55.	KHI 7210	Επιβατικό	HYUNDAI H-1
56.	ME 57886	Σάρωτρο Μηχανικό	SIGAS 4000/4TR
57.	ME 71023	Σάρωτρο Μηχανικό	SIGAS 400/4.95
58.	ME 78928	Σάρωτρο Αναρ/τικο	SIGAS EUROCLEAN
59.	ME 78930	Σάρωτρο Αναρ/τικο	SIGAS EUROCLEAN
60.	ME 64662	Σάρωτρο Αναρ/τικο	IVECO
61.	ME 85426	Σάρωτρο Αναρ/τικο	IVECO
62.	ME 118665	Σάρωτρο Αναρ/τικο	BUCHER GUVER AG
63.	ME 42090	Εκσκαφέας-Φορτωτής	FORD 655C
64.	ME 78883	Εκσκαφέας-Φορτωτής	CASE 590M
65.	ME 72652	Φορτωτής (Διαβολάκι)	JCB 160
66.	ME 64663	Εκσκαφέας	JCB 2CX4WS
67.	ME 83500	Εκσκαφέας	JCB 3CX SM
68.	ME 115585	Εκσκαφέας	JCB 3CXCSMLT
69.	ME 97711	Καλαθοφόρο	IVECO
70.	ME 54955	Καλαθοφόρο	IVECO 49.10.1
71.	ME 67555	Καλαθοφόρο	IVECO 35C13
72.	ME 74805	Καδοπλυντήριο	DAF 45220
73.	ME 69224	Καδοπλυντήριο	IVECO EUROCARGO
74.	ME 67554	Καδοπλυντήριο	MAN
75.	ME 118742	Καδοπλυντήριο	MAN
76.	NHT 433	Τρίκυκλο	PIAGGIO SPA
77.	NHT 434	Τρίκυκλο	PIAGGIO SPA
78.	NHT 852	Τρίκυκλο	PIAGGIO SPA
79.	NHT 853	Τρίκυκλο	PIAGGIO SPA

Ακολούθως δίνονται αναλυτικά στοιχεία για το υφιστάμενο σύστημα αποκομιδής των σύμμεικτων και ανακυκλώσιμων αποβλήτων.

Αριθμός αυτοκινήτων στην αποκομιδή των πράσινων και ημιυπόγειων κάδων

Η αποκομιδή των σύμμεικτων απορριμμάτων είναι οργανωμένη με βάση τις τρεις (3) Δημοτικές Ενότητες, οι οποίες είναι χωρισμένες σε 13 τομείς. Το πρόγραμμα αποκομιδής είναι οργανωμένο σε εβδομαδιαία βάση. Η μέση διαδρομή οχήματος πράσινων κάδων στην πόλη είναι 28 χλμ και μία διπλή διαδρομή προς τον ΧΥΤΑ Μαυροράχης είναι 90 χλμ. Άρα μέση συνολική διαδρομή απορριμματοφόρου είναι 118 χλμ. Χρησιμοποιούνται 13 συνολικά απορριμματοφόρα για την αποκομιδή των πράσινων κάδων, και ένα (1) απορριμματοφόρο με γάντζο για τη αποκομιδή των ημιυπόγειων κάδων, όπως περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 16: Οχήματα του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη που χρησιμοποιούνται για την αποκομιδή των πράσινων και των ημιυπόγειων κάδων

Αναλυτικά στοιχεία	Τύπος Οχημάτων	
	Μύλος	Πρέσες
Αριθμός Οχημάτων	1	13
Βαθμός συμπίεσης	1 προς 4	1 προς 5,5 - 6
Χωρητικότητα	14 m ³ – 18 m ³	
Χωρητικότητα	6 tn	8 tn - 11 tn

Πίνακας 17: Βασικά χαρακτηριστικά της αποκομιδής των πράσινων και ημιυπόγειων κάδων

Στατιστικά Δεδομένα πράσινων και ημιυπόγειων κάδων	Μετρήσεις
Μέση Ετήσια Ποσότητα σύμμεικτων Απορριμμάτων:	25.710,56 tn
Μέση Ημερήσια Ποσότητα σύμμεικτων Απορριμμάτων:	70,44 tn
Αριθμός πράσινων κάδων	4.038
Μέση Ημερήσια Ποσότητα σύμμεικτων Απορριμμάτων/Κάδο:	22,624 kg
Μέσος εβδομαδιαίος αριθμός δρομολογίων	75
Μέσος ημερήσιος αριθμός δρομολογίων	10,7
Μέση ποσότητα αποκομιδής ανά δρομολόγιο	6.583,18 kg
Μέση συνολική διαδρομή απορριμματοφόρου	118 km
Ετήσια συνολική απόσταση που διανύεται	435.533 km
Δαπάνη μεταφοράς (3 Ευρώ/km)	1.306.599 Ευρώ

Αριθμός αυτοκινήτων στην αποκομιδή των μπλε κάδων

Η αποκομιδή των ανακυκλώσιμων συσκευασιών είναι οργανωμένη σε εβδομαδιαία βάση στις τρεις (3) Δημοτικές Ενότητες. Χρησιμοποιούνται τρία (3) συνολικά απορριμματοφόρα για την αποκομιδή των μπλε κάδων, τα χαρακτηριστικά των οποίων δίνονται στον Πίνακα 26.

Πίνακας 18: Απορριματοφόρα για την αποκομιδή των μπλε κάδων

Τύπος Οχημάτων	Πρέσες
Αριθμός οχημάτων	3
Βαθμός Συμπύεσης:	1 προς 5,5 - 6
Χωρητικότητα:	16,0 m ³
Χωρητικότητα:	≈ 5,5 tn - 6,00 tn

Η μέση διαδρομή οχήματος μπλε κάδων στην πόλη είναι 32 χλμ και μία διπλή διαδρομή προς το ΚΔΑΥ Θέρμης είναι 43 χλμ. Άρα μέση συνολική διαδρομή απορριματοφόρου είναι 61 χλμ. Το πρόγραμμα αποκομιδής είναι οργανωμένο σε εβδομαδιαία βάση με βασικά χαρακτηριστικά που δίνονται στον ακόλουθο πίνακα. Αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό του μπλε κάδου που οδηγείται τελικά στον ΧΥΤΑ Μαυροράχης (από το ΚΔΑΥ Θέρμης) ήταν υψηλό (31,4%) κατά την τετραετία 2011-2014 και με αυξητική τάση για το έτος 2015.

Πίνακας 19: Βασικά χαρακτηριστικά της αποκομιδής των μπλε κάδων

Στατιστικά Δεδομένα αποκομιδής των μπλε κάδων	Μετρήσεις
Μέση Ετήσια Ποσότητα Ανακυκλώσιμων	2.905,88 tn
Μέση Ημερήσια Ποσότητα Ανακυκλώσιμων:	10,76tn
Μέση Ημερήσια Ποσότητα Ανακυκλώσιμων/κάδο	8,90 kg
Αριθμός μπλε κάδων	1.208
Μέσος εβδομαδιαίος αριθμός δρομολογίων	16,8
Μέσος ημερήσιος αριθμός δρομολογίων	3,24
Μέση ποσότητα αποκομιδής ανά δρομολόγιο	3,32 tn
Μέση συνολική διαδρομή απορριματοφόρου	75 km
Ετήσια συνολική απόσταση που διανύεται	65.520 km
Δαπάνη μεταφοράς (3 Ευρώ/km)	196.560 Ευρώ
Συμμετοχή στην ανακύκλωση	25,10%
Ποσοστό από τα συλλεγόμενα στον μπλε κάδο που καταλήγουν στο ΧΥΤΑ Μαυροράχης	31,40%

3.4.2. Χώροι και κτίρια

Στην παρούσα φάση, ο Δήμος διαθέτει τους ακόλουθους χώρους/κτίρια για την εξυπηρέτηση των αναγκών της Διεύθυνσης Καθαριότητας-Ανακύκλωσης και Πρασίνου:

1. Εργοτάξιο Πυλαίας

- Οικοπεδική έκταση: 6.780,07 τ.μ.
- Αριθμός ορόφων κτίσματος: 3 επίπεδα
- Συνολικό εμβαδόν κτίσματος: 2.984,47

Στεγάζει: Συνεργείο οχημάτων, χώρο στάθμευσης οχημάτων, συνεργείο σιδηρών κατασκευών, αποθηκευτικούς χώρους και τα γραφεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας, Περιβάλλοντος και Ανακύκλωσης

2. Εργοτάξιο Ασβεστοχωρίου

- Έκταση αγροτεμαχίου: ~15 στρ.
- Μη ηλεκτροδοτούμενο, με δύο μη σταθερά κτίσματα εμβ. ~110τμ.

Στεγάζει: Αποθηκευτικούς χώρους

3. Εργοτάξιο Πανοράματος

- Έκταση αγροτεμαχίου: 1800 τ.μ.
- Αριθμός ορόφων κτίσματος: ισόγειο
- Συνολικό εμβαδόν κτίσματος: 200 τμ.

Στεγάζει: Συνεργείο αυτοκινήτων

3.4.3. Προσωπικό

Σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Καθαριότητας-Ανακύκλωσης και Πρασίνου του Δήμου, το συνολικά και πραγματικά απασχολούμενο προσωπικό στις εργασίες διαχείρισης (συλλογής και μεταφοράς) των δημοτικών αποβλήτων στην εν λόγω Διεύθυνση ανέρχεται:

Πίνακας 20: Συνολικά απασχολούμενο προσωπικό στη Διεύθυνση Καθαριότητας-Ανακύκλωσης

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΑΡ.
Διεύθυνση:	
Προϊστάμενος	1
Διοικητικοί	1
Τμήμα Καθαριότητας – Ανακύκλωσης:	
Προϊστάμενος	1
Επόπτες /Επιστάτες Καθαριότητας	7
Οδηγοί - Χειριστές Μηχανημάτων Έργου	33
Εργάτες Καθαριότητας Εξωτερικών Χωρών	44
Τμήμα Συντήρησης & Διαχείρισης Οχημάτων:	
Προϊστάμενος	1
Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ	1
Πληροφορικής	1
Εργατών Καθαριότητας	1
Μηχανοτεχνιτών	3
Ηλεκτροτεχνιτών Αυτοκινήτων	1
Σιδηράδες	2
Σύνολο	102

3.5. ΚΟΣΤΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Στην παρούσα ενότητα αναλύεται το ετήσιο λειτουργικό κόστος του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη που αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου για το έτος 2014. Η παρούσα ανάλυση βασίζεται σε στοιχεία που ελήφθησαν από τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών και από τη Διεύθυνση Καθαριότητας-Ανακύκλωσης και Πρασίνου του Δήμου.

Επισημάνσεις:

Για τον υπολογισμό του πραγματικού συνολικού ετήσιου κόστους που αφορά στην υφιστάμενη διαχείριση των αποβλήτων του Δήμου λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- Από τον άνω συνολικό απολογιστικό πίνακα δαπανών του έτους 2014 των Υπηρεσιών καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού δεν λαμβάνονται υπόψη οι δαπάνες που αφορούν στον ηλεκτροφωτισμό των οδών και πλατειών (κόστος ηλεκτρικού ρεύματος, κόστος προμήθειας φωτιστικών σωμάτων οδών, λαμπτήρων, ηλεκτρολογικού υλικού, συντηρήσεις υποσταθμών ΔΕΗ, κ.λπ.) καθώς και λοιπές δαπάνες που δε σχετίζονται άμεσα με τη διαχείριση αποβλήτων.
- Από τα γενικά έξοδα σχετικά με κίνηση, συντήρηση, τέλη κυκλοφορίας κλπ οχημάτων λαμβάνεται ότι ένα ποσοστό 60% δαπανήθηκε για τις ανάγκες διαχείρισης απορριμμάτων
- Ιδιαίτερη διερεύνηση γίνεται για το κόστος προσωπικού .Συγκεκριμένα, όσον αφορά στο κόστος προσωπικού, οι δαπάνες για τις αποδοχές και τις εργοδοτικές εισφορές έχουν ληφθεί υπόψη σε ποσοστό 60%. Οι άνω εκτιμήσεις βασίζονται στο γεγονός ότι το προσωπικό απασχολείται στο σύνολο των υπηρεσιών καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού, ήτοι και σε εργασίες που δε σχετίζονται άμεσα με τη συλλογή και μεταφορά (διαχείριση) των αποβλήτων του Δήμο όπως οι ακόλουθες: οδοκαθαρισμό, καθαριότητα πλατειών, εργασίες που αφορούν στη συντήρηση των έργων ηλεκτροφωτισμού κ.λπ.

Με βάση τις παραπάνω παραδοχές, το υφιστάμενο κόστος διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου σύμφωνα με στοιχεία του συνολικού απολογιστικού πίνακα δαπανών του έτους 2014 για την Υπηρεσία καθαριότητας και ηλεκτροφωτισμού (Κ.Α. 20) του Δήμου είναι το εξής:

Πίνακας 21:Εκτίμηση κόστους διαχείρισης απορριμμάτων Υφιστάμενης Κατάστασης

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
02.20	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ	6.855.441,43		0,00 €
02.20.6	ΕΞΟΔΑ ΧΡΗΣΗΣ	6.616.372,68		0,00 €
02.20.60	ΑΜΟΙΒΕΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	3.152.662,17		0,00 €
02.20.601	Αποδοχές μονίμων υπαλλήλων	1.102.684,17		0,00 €
02.20.6011	Τακτικές αποδοχές (περιλαμβάνονται	1.098.670,17	60%	659.202,10 €

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
	βασικός μισθός, δώρα εορτών, γενικά και ειδικά τακτικά επιδόματα, έξοδα κίνησης)			
02.20.6012	Αποζημίωση υπερωριακής εργασίας και για εξαιρέσιμες ημέρες και νυκτερινές ώρες και λοιπές πρόσθετες αμοιβές	4.014,00	60%	2.408,40 €
02.20.602	Αποδοχές τακτικών υπαλλήλων με σύμβαση αορίστου χρόνου	800.789,29		0,00 €
02.20.6021	Τακτικές αποδοχές (περιλαμβάνονται βασικός μισθός, δώρα εορτών, γενικά και ειδικά τακτικά επιδόματα)	798.559,29	60%	479.135,57 €
02.20.6022	Αποζημίωση υπερωριακής εργασίας και για εξαιρέσιμες ημέρες και νυκτερινές ώρες και λοιπές πρόσθετες αμοιβές	2.230,00	60%	1.338,00 €
02.20.604	Αποδοχές εκτάκτων υπαλλήλων (επί σύμβαση εκτάκτων υπαλλήλων, ημερομισθίων ωρομισθίων κ.λπ.)	615.699,76		0,00 €
02.20.6041	Τακτικές αποδοχές	615.699,76	60%	369.419,86 €
02.20.6041.002	Τακτικές αποδοχές συμβασιούχων 8μηνης + 2μηνης διάρκειας	615.699,76		0,00 €
02.20.6042	Αποζημίωση υπερωριακής εργασίας και για εξαιρέσιμες ημέρες και νυκτερινές ώρες και λοιπές πρόσθετες αμοιβές	0,00	60%	0,00 €
02.20.605	Εργοδοτικές εισφορές Δήμων και κοινοτήτων κοινωνικής ασφάλισης	598.951,22		0,00 €
02.20.6051	Εργοδοτικές εισφορές προσωπικού με σύμβαση Δημοσίου Δικαίου	182.186,17	60%	109.311,70 €
02.20.6052	Εργοδοτικές εισφορές υπαλλήλων με σύμβαση αορίστου χρόνου	231.419,38	60%	138.851,63 €
02.20.6054	Εργοδοτικές εισφορές έκτακτου προσωπικού	185.345,67	60%	111.207,40 €
02.20.6054.002	Εργοδοτικές εισφορές έκτακτου προσωπικού 8μηνης + 2μηνης διάρκειας	185.345,67		0,00 €
02.20.606	Παρεπόμενες παροχές και έξοδα προσωπικού	34.537,73		0,00 €
02.20.6062	Έξοδα κηδείας αποβιωσάντων υπαλλήλων (άρθρο 112 Ν 118/81)	0,00	60%	0,00 €
02.20.6063	Λοιπές παροχές σε είδος (ένδυση εργατοτεχνικού προσωπικού, επίδομα γάλακτος)	34.537,73	60%	20.722,64 €
02.20.61	ΑΜΟΙΒΕΣ ΑΙΡΕΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΙΤΩΝ	20.683,52		0,00 €
02.20.614	Αμοιβές τρίτων με την ιδιότητα νομικού προσώπου	20.683,52		0,00 €
02.20.6142	Αμοιβές νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου	20.683,52	60%	12.410,11 €
02.20.6142.002	Εργασία αποχιονισμού οδικού δικτύου της Δ.Ε. Χορτιάτη του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη	0,00		0,00 €
02.20.6142.004	Αποκομιδή απορριμμάτων με χρήση μεγάλων υποδοχέων για το "Νοσοκομείο Παπανικολάου"	20.683,52		0,00 €
02.20.6142.005	Αποκομιδή ογκωδών απορριμμάτων	0,00		0,00 €
02.20.62	ΠΑΡΟΧΕΣ ΤΡΙΤΩΝ	2.401.480,81		0,00 €
02.20.621	Παροχές παραγωγικής διαδικασίας	747.728,27		0,00 €

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
02.20.6211	Αντίτιμο ηλεκτρικού ρεύματος για φωτισμό οδών, πλατειών και κοινόχρηστων χώρων και παραγωγικής διαδικασίας	747.728,27	0	0,00 €
02.20.6213	Υδρευση παραγωγικής διαδικασίας	0,00	0	0,00 €
02.20.623	Ενοίκια - Μισθώματα	488.828,46		0,00 €
02.20.6231	Μισθώματα εδαφικών εκτάσεων γαιών	15.996,57	0	0,00 €
02.20.6232	Μισθώματα κτιρίων - Τεχνικών έργων ακινήτων	5.148,00	100%	5.148,00 €
02.20.6232.001	Μίσθωση Εργοταξίου της Διεύθυνσης Καθαριότητας - Περιβάλλοντος	0,00		0,00 €
02.20.6232.002	Μίσθωση ακινήτου για στέγαση εργατοτεχνικού προσωπικού	5.148,00		0,00 €
02.20.6233	Μισθώματα μηχανημάτων και οχημάτων - Τεχνικών Εγκαταστάσεων	344.929,89	60%	206.957,93 €
02.20.6233.001	Μισθώματα μηχανημάτων και οχημάτων	327.734,49		0,00 €
02.20.6233.002	Μίσθωση χωματουργικών μηχανημάτων	17.195,40		0,00 €
02.20.6234	Μισθώματα μεταφορικών μέσων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6236	Λοιπά μισθώματα	122.754,00	60%	73.652,40 €
02.20.625	Ασφάλιστρα	53.750,00		0,00 €
02.20.6252	Ασφάλιστρα μηχανημάτων - Τεχνικών εγκαταστάσεων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6253	Ασφάλιστρα μεταφορικών μέσων	53.750,00	60%	32.250,00 €
02.20.626	Συντήρηση και επισκευή αγαθών διαρκούς χρήσης από τρίτους	291.905,84		0,00 €
02.20.6261	Συντήρηση και επισκευή κτιρίων ακινήτων του Δήμου	0,00	60%	0,00 €
02.20.6261.001	Συντήρηση και επισκευή κτιρίων ακινήτων του Δήμου.	0,00		0,00 €
02.20.6262	Συντήρηση και επισκευή μονίμων λοιπών εγκαταστάσεων	23.124,00	0	0,00 €
02.20.6262.002	Έργα Καθαριότητας, Διαμόρφωσης & Συντήρησης Πάρκων και Παιδικών Χαρών 2014	23.124,00		0,00 €
02.20.6262.003	Συντήρηση και καθαριότητα παιδικών χαρών των Δ.Ε Πανοράματος - Χορτιάτη	0,00		0,00 €
02.20.6262.004	Συντηρήσεις και καθαριότητα Παιδικών χαρών Δ.Ε. Πυλαίας	0,00		0,00 €
02.20.6263	Συντήρηση και επισκευή μεταφορικών μέσων.	187.999,47	60%	112.799,68 €
02.20.6264	Συντήρηση και επισκευή λοιπών μηχανημάτων	78.610,44	0%	0,00 €
02.20.6264.001	Συντήρηση και επισκευή καλαθοφόρων της Υπηρεσίας Η/Φ.	2.100,00		0,00 €
02.20.6264.002	Προμήθεια μικροανταλλακτικών	0,00		0,00 €
02.20.6264.003	Προμήθεια ελαστικών	62.333,94		0,00 €
02.20.6264.004	Προμήθεια λιπαντικών	14.176,50		0,00 €
02.20.6265	Συντήρηση και επισκευή επίπλων και λοιπού εξοπλισμού σκευών και λοιπού εξοπλισμού	0,00	60%	0,00 €
02.20.6266	Συντήρηση Εφαρμογών λογισμικού	2.171,93	60%	1.303,16 €

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
02.20.627	Υδρευση, Φωτισμός, Καθαριότητα, Αποκομιδή απορριμμάτων (λοιπές παροχές τρίτων)	819.268,24		0,00 €
02.20.6271	Υδρευση δημοτικών κτιρίων κ.λπ.	0,00	60%	0,00 €
02.20.6273	Φωτισμός και κίνηση (με ηλεκτρισμό η φωταέριο) για δικές τους υπηρεσίες	7.744,79	60%	4.646,87 €
02.20.6274	Δαπάνες καθαρισμού γραφείων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6276	Δαπάνες εκκένωσης βόθρων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6277	Λοιπές δαπάνες για ύδρευση, άρδευση, φωτισμό, καθαριότητα	791.122,93		0,00 €
02.20.6277.001	Ανάθεση Εργασίας Μεταφοράς Μπαζών	214.966,68	100%	214.966,68 €
02.20.6277.003	Δαπάνες Καθαρισμού Κοινοχρήστων Χώρων του Δήμου	223.199,45	100%	223.199,45 €
02.20.6277.004	Δαπάνες Καθαρισμού Ακινήτου Δημοτικής Κοινότητας Φιλύρου	0,00		0,00 €
02.20.6277.005	Δαπάνες Αποκομιδής απορριμμάτων, πλύσιμο κάδων και καθαρισμό κοινοχρήστων χώρων της Δ.Ε. Χορτιάτη	352.956,80	100%	352.956,80 €
02.20.6278	Δαπάνες φύλαξης κτιρίων (άρθρο 21, παρ.11 του Ν.3731/2008).	1.126,42	0	0,00 €
02.20.6278.001	Στατική φύλαξη εργοταξίου Ασβεστοχωρίου	0,00		0,00 €
02.20.6278.002	Στατική φύλαξη νέου εργοταξίου Δημοτικών Ενοτήτων Πυλαίας-Πανοράματος	1.126,42		0,00 €
02.20.6279	Λοιπές δαπάνες για ύδρευση, άρδευση, φωτισμό, καθαριότητα	19.274,10	60%	11.564,46 €
02.20.63	ΦΟΡΟΙ - ΤΕΛΗ	28.484,42		0,00 €
02.20.632	Τέλη κυκλοφορίας μεταφορικών μέσων	28.484,42		0,00 €
02.20.6321	Τέλη κυκλοφορίας επιβατηγών αυτοκινήτων	4.462,00	60%	2.677,20 €
02.20.6322	Τέλη κυκλοφορίας φορτηγών αυτοκινήτων	7.673,60	60%	4.604,16 €
02.20.6323	Λοιπά τέλη κυκλοφορίας	16.348,82	60%	9.809,29 €
02.20.64	ΛΟΙΠΑ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	112.504,61		0,00 €
02.20.641	Έξοδα μεταφορών	112.504,61		0,00 €
02.20.6411	Έξοδα κίνησης ιδιόκτητων μεταφορικών μέσων (καύσιμα, λιπαντικά, διόδια κ.λπ.)	30.347,09	60%	18.208,25 €
02.20.6412	Έξοδα μεταφοράς αγαθών - φορτοεκφορτωτικά	82.157,52	60%	49.294,51 €
02.20.66	ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ	900.557,15		0,00 €
02.20.661	Έντυπα, βιβλία, γραφική ύλη, εκδόσεις	2.558,40		0,00 €
02.20.6611	Προμήθεια βιβλίων κλπ	0,00	60%	0,00 €
02.20.6612	Προμήθεια γραφικής ύλης και λοιπά υλικά γραφείων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6613	Προμήθεια εντύπων και υλικών μηχανογράφησης και πολλαπλών εκτυπώσεων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6615	Εκτυπώσεις, εκδόσεις, βιβλιοδετήσεις	2.558,40	60%	1.535,04 €
02.20.663	Είδη υγιεινής και καθαριότητας	21.324,22		0,00 €
02.20.6631	Προμήθεια υγειονομικού και φαρμακευτικού υλικού	0,00	60%	0,00 €
02.20.6633	Προμήθεια χημικού υλικού (απολυμαντικά,	0,00	60%	0,00 €

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
	χημικά κλπ)			
02.20.6634	Προμήθεια ειδών καθαριότητας και ευπρεπισμού	147,58	60%	88,55 €
02.20.6635	Προμήθεια λοιπών ειδών υγιεινής και καθαριότητας	21.176,64	60%	12.705,98 €
02.20.6635.002	Προμήθεια ειδών οδοκαθαρισμού	21.176,64		0,00 €
02.20.6635.003	Προμήθεια σιδηρικών & εργαλείων	0,00		0,00 €
02.20.664	Καύσιμα και λιπαντικά	470.168,01		0,00 €
02.20.6641	Προμήθεια καυσίμων για κίνηση μεταφορικών μέσων	465.164,54	60%	279.098,72 €
02.20.6643	Προμήθεια καυσίμων για θέρμανση και φωτισμό	5.003,47	60%	3.002,08 €
02.20.666	Υλικά συντήρησης κτιρίων και έργων	29.352,77		0,00 €
02.20.6661	Υλικά συντήρησης και επισκευής κτιρίων	0,00	60%	0,00 €
02.20.6662	Υλικά συντήρησης και επισκευής λοιπών εγκαταστάσεων	29.352,77	60%	17.611,66 €
02.20.6662.001	Προμήθεια υδραυλικών υλικών για τις συντηρήσεις και επισκευές	4.947,69		0,00 €
02.20.6662.002	Προμήθεια ηλεκτρολογικού υλικού για συντηρήσεις και επισκευές	2.928,14		0,00 €
02.20.6662.003	Προμήθεια διαφόρων μικροϋλικών για τις συντηρήσεις και επισκευές	21.476,94		0,00 €
02.20.6662.004	Προμήθεια ανταλλακτικών για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των Δημοτικών κτιρίων.	0,00		0,00 €
02.20.667	Ανταλλακτικά μηχανικού και λοιπού εξοπλισμού	278.844,91		0,00 €
02.20.6671	Ανταλλακτικά μεταφορικών μέσων	248.493,22	60%	149.095,93 €
02.20.6672	Ανταλλακτικά λοιπών μηχανημάτων	30.351,69	60%	18.211,01 €
02.20.6673	Ανταλλακτικά επίπλων και σκευών και λοιπού εξοπλισμού	0,00	60%	0,00 €
02.20.669	Λοιπές προμήθειες	98.308,84		0,00 €
02.20.6699	Λοιπές προμήθειες	98.308,84	0%	0,00 €
02.20.6699.001	Προμήθεια αλατιού	67.799,99		0,00 €
02.20.6699.005	Προμήθεια Ηλεκτρολογικού υλικού του Δήμου	22.202,40		0,00 €
02.20.6699.006	Λοιπές προμήθειες αναλωσίμων υλικών	0,00		0,00 €
02.20.6699.007	Συντηρήσεις - επισκευές και μικροπρομήθειες για ακίνητα του Δήμου για την δημοτική ενότητα Πανοράματος	418,20		0,00 €
02.20.6699.008	Συντηρήσεις - επισκευές και μικροπρομήθειες για ακίνητα του Δήμου για τη δημοτικής ενότητα Πυλαίας	1.170,62		0,00 €
02.20.6699.009	Συντηρήσεις - επισκευές και μικροπρομήθειες για ακίνητα του Δήμου για τη δημοτική ενότητα Ασβεστοχωρίου	1.996,05		0,00 €
02.20.6699.010	Συντηρήσεις - επισκευές και μικροπρομήθειες για ακίνητα του δήμου για τη δημοτική κοινότητα Χορτιάτη	1.995,07		0,00 €
02.20.6699.011	Συντηρήσεις - επισκευές και	1.726,51		0,00 €

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
	μικροπρομήθειες για ακίνητα του δήμου για την δημοτική ενότητα Φιλύρου			
02.20.6699.012	Συντηρήσεις - επισκευές και μικροπρομήθειες για ακίνητα του δήμου για την τοπική κοινότητα Εξοχής	1.000,00		0,00 €
02.20.7	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	239.068,75		0,00 €
02.20.71	ΑΓΟΡΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΠΑΓΙΩΝ	71.770,50		0,00 €
02.20.713	Προμήθειες παγίων	71.770,50		0,00 €
02.20.7131	Μηχανήματα και λοιπός εξοπλισμός.	0,00	60%	0,00 €
02.20.7131.001	Προμήθεια εξοπλισμού βελτιστοποίησης αποκομιδής απορριμμάτων στο Δήμο Πυλαίας - Χορτιάτη	0,00		0,00 €
02.20.7132	Μεταφορικά μέσα	0,00	60%	0,00 €
02.20.7132.001	Προμήθεια Δικύκλου	0,00		0,00 €
02.20.7132.003	Προμήθεια δύο (2) μεταχειρισμένων Ημιφορητών.	0,00		0,00 €
02.20.7135	Λοιπός εξοπλισμός	71.770,50	60%	43.062,30 €
02.20.73	ΕΡΓΑ	167.298,25		0,00 €
02.20.732	Δαπάνες κατασκευής παγίων (μόνιμων) εγκαταστάσεων κοινής χρήσεως	153.047,29		0,00 €
02.20.7325	Εγκαταστάσεις ηλ/σμού κοινής χρήσης	153.047,29	0%	0,00 €
02.20.7325.001	Ηλεκτροφωτισμός αθλητικών εγκαταστάσεων	0,00		0,00 €
02.20.7325.002	Συμπλήρωση δικτύου -Παραλλαγές ΔΕΗ	81.517,32		0,00 €
02.20.7325.004	Αποκατάσταση Η/Φ δρόμου προς Φίλυρο	0,00		0,00 €
02.20.7325.005	Ηλεκτροφωτισμός Οδών 2014	26.089,18		0,00 €
02.20.7325.006	Κατασκευή Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού σε Κοινόχρηστους Χώρους.	45.440,79		0,00 €
02.20.733	Επισκευές και συντηρήσεις παγίων εγκαταστάσεων κοινής χρήσεως	14.250,96		0,00 €
02.20.7333	Οδοί - οδοστρώματα	12.243,60	0%	0,00 €
02.20.7333.001	Αντιπλημμυρικά έργα 2013- 2014 -- χωματουργικά	12.243,60		0,00 €
02.20.7336	Λοιπές μόνιμες εγκαταστάσεις κοινής χρήσεως	2.007,36	0%	0,00 €
02.20.7336.001	Συντήρηση - Αποκατάσταση Εγκαταστάσεων Φ.Ο.Π.	2.007,36		0,00 €
02.20.734	Έργα και δράσεις από χρηματοδοτήσεις του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ)	0,00		0,00 €
02.20.7341	Έργα και δράσεις από χρηματοδοτήσεις του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ)	0,00	0%	0,00 €
02.20.7341.001	ΕΣΠΑ: Μεταφορικά μέσα - Προμήθεια εξοπλισμού για την αντικατάσταση παλαιών και ιδιαίτερα ρυπογόνων οχημάτων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη (Πρώην ΚΑ: 02.20.7132.002)	0,00		0,00 €
02.25	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	47.164,05		0,00 €

Κωδικός Λογαριασμού	Περιγραφή	Τιμολογηθέντα Σύνολο (€)	%	Εκτιμώμενο Κόστος διαχείρισης των αποβλήτων
	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ			
02.25.6	ΕΞΟΔΑ ΧΡΗΣΗΣ	7.219,16		0,00 €
02.25.62	ΠΑΡΟΧΕΣ ΤΡΙΤΩΝ	1.015,00		0,00 €
02.25.625	Ασφάλιστρα	1.015,00		0,00 €
02.25.6253	Ασφάλιστρα μεταφορικών μέσων	1.015,00	0%	0,00 €
02.25.64	ΛΟΙΠΑ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	6.204,16		0,00 €
02.25.641	Έξοδα μεταφορών	6.204,16		0,00 €
02.25.6411	Έξοδα κίνησης ιδιοκτητών μεταφορικών μέσων (καύσιμα, λιπαντικά, διόδια κ.λπ.)	6.204,16	0%	0,00 €
02.25.7	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	39.944,89		0,00 €
02.25.73	ΕΡΓΑ	0,00		0,00 €
02.25.731	ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ, ΕΡΓΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΔΗΜΟΥ	0,00		0,00 €
02.25.7312	ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ, ΑΡΔΕΥΣΗΣ, & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ	0,00	0%	0,00 €
02.25.7312.202	Μελέτη - κατασκευή εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων Ασβεστοχωρίου, Εξοχής, Πεύκων - (συνεχ.) Σ.Π.	0,00		0,00 €
02.25.74	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	39.944,89		0,00 €
02.25.741	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ & ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	39.944,89		0,00 €
02.25.7412	Μελέτες & έρευνες για κατασκευή & επέκταση τεχνικών έργων (πλην κτιρίων)	39.944,89	0%	0,00 €
02.25.7412.202	Μελέτη αποχέτευσης οικισμών Δήμου (Δ.Ε. Χορτιάτη -- Αρ. Μελ. 13/2008)	39.944,89		0,00 €
	Γενικά Σύνολα:			3.752.457,56 €
	Τέλη υπέρ ΦΟΔΣΑ 2014			650.000,00€
	ΣΥΝΟΛΟ:			4.402.457,56 €

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το υφιστάμενο συνολικό κόστος διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη για το έτος 2014, ανέρχεται σε περί **3,7 εκατ. ευρώ**. Κατ' επέκταση, το υφιστάμενο συνολικό κόστος διαχείρισης ανά τόνο παραγόμενων αποβλήτων ανέρχεται σε περί **135,21 €/tn** (32.560,42 tn), ενώ ανά κάτοικο ανέρχεται σε περί **62,79 €/κάτοικο**.

Το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη για το έτος 2014 αναλύεται σε κόστος συλλογής-μεταφοράς και κόστος διάθεσης ως ακολούθως:

Πίνακας 22: Κόστος διαχείρισης αποβλήτων Δήμου Πυλαία - Χορτιάτη για το έτος 2014

Κόστος διαχείρισης αποβλήτων - 2014	€	€ ανά τόνο
Κόστος συλλογής-μεταφοράς	3.752.457,56 €	115,25 €
Κόστος διάθεσης (τέλος ΦοΔΣΑ)	650.000 €	19,96 €
Συνολικό κόστος διαχείρισης	4.402.457,56 €	135,21 €

3.6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3.6.1. Γενική περιγραφή Υπηρεσίας Καθαριότητας

Στο δήμο Πυλαίας – Χορτιάτη τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται αύξηση στις ροές των απορριμμάτων. Ιδίως για το έτος 2014 παρουσιάζεται, αύξηση 17,97% στα αστικά απορρίμματα με έντονες ροές στα ογκώδη αντικείμενα. Αντίστοιχα παρατηρείται αύξηση στα ανακυκλώσιμα υλικά κάθε έτος. Αξίζει να αναφερθεί ότι το 2014 παρουσιάστηκε αύξηση 16,70% και με βάση τα στοιχεία έως σήμερα που τηρεί η Διεύθυνση Καθαριότητας για το 2015, αυτή η τάση είναι ανοδική γεγονός που επιβεβαιώνεται και στην έρευνα των πολιτών, εκτιμώντας ότι οφείλεται στην αύξηση της περιβαλλοντικής συνείδησης των κατοίκων του δήμου. Όμως η συμβολή της ανακύκλωσης στο σύνολο των αστικών στερεών αποβλήτων είναι μόνον 9,31% κ.β.

Όσον αφορά στον εξοπλισμό της υπηρεσίας αυτός παρουσιάζεται επαρκής ως προς τον αριθμό οχημάτων (απορριματοφόρα, φορτηγά) για την αποκομιδή των αστικών απορριμμάτων του δήμου. Μετά την παραχώρηση ενός (1) απορριματοφόρου ανακύκλωσης από την ΕΕΑΑ που αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του επόμενου εξαμήνου, θα υπάρξει επάρκεια και στην αποκομιδή των ανακυκλώσιμων.

Ο αριθμός των διατιθέμενων κάδων για τα ΑΣΑ κρίνεται επαρκής, ενώ πρέπει να ενισχυθούν οι κάδοι του μπλε ρεύματος της ανακύκλωσης. Στο παρόν σχέδιο βάσει των στόχων του ΕΣΔΑ ενισχύονται επιπλέον οι κάδοι κομποστοποίησης σε όλους τους οικισμούς του δήμου. Παράλληλα δημιουργείται ένα νέο κίτρινο ρεύμα ανακύκλωσης έντυπου χαρτιού.

Όσον αφορά στον αριθμό και στη σύνθεση του ανθρώπινου δυναμικού της υπηρεσίας, παρουσιάζονται ελλείψεις τόσο στο διοικητικό όσο και στο εργατοτεχνικό προσωπικό, γεγονός που παρουσιάζει δυσλειτουργίες στο σύνολο των αρμοδιοτήτων της Διεύθυνσης Καθαριότητας. Συγκεκριμένα, οι ελλείψεις στις ειδικότητες των οδηγών, των χειριστών μηχανημάτων έργου και των συνοδών απορριματοφόρων – φορτηγών δυσχεραίνουν την αποκομιδή του συνόλου των απορριμμάτων. Η κάλυψη των αναγκών αυτών με εποχιακό προσωπικό (συμβάσεις ορισμένου χρόνου έως 8 μήνες) δεν προσφέρει ικανοποιητική λύση στο ζήτημα αυτό διότι καλύπτει ικανοποιητικά τις ανάγκες της υπηρεσίας μόνον για το διάστημα ορισμένου χρόνου που αυτό απασχολείται. Επίσης, η έλλειψη προσωπικού οδηγεί σε δυσλειτουργίες που σχετίζονται με εργασίες της υπηρεσίας που αφορούν στο πλύσιμο των κάδων και στο μηχανοκίνητο σάρωμα των οδών, των πεζοδρομίων και των κοινόχρηστων χώρων.

3.6.2. Διαβούλευση με τις τοπικές κοινότητες και τους πολίτες

Η διαβούλευση με τις τοπικές κοινότητες επιχειρήθηκε να πραγματοποιηθεί σε τρία τμήματα: **α)** με δομημένο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο προς τους πολίτες, **β)** μέσα από τα Τοπικά Συμβούλια των Δημοτικών Κοινοτήτων και **γ)** με τους όμορους δήμους Καλαμαριάς και Θέρμης. Όμως ιδίως για το γ) ο μεν δήμος Καλαμαριάς απάντησε ότι

ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη το ΤΣΔΑ του δήμου είναι νωρίς να απαντήσει για τυχόν διαδημοτικές συνεργασίες, ενώ ο Δήμος Θέρμης βρίσκεται στο αρχικό στάδιο εκπόνησης ΤΣΔΑ.

3.6.3. Αποτελέσματα της ηλεκτρονικής διαβούλευσης με τους πολίτες

Προκειμένου να επιτευχθεί η ευρεία συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στην διαμόρφωση του ΤΣΔΑ του δήμου πραγματοποιήθηκε πρωτογενής ηλεκτρονική έρευνα μέσα από την ιστοσελίδα του δήμου, με δομημένο ερωτηματολόγιο (βλ. Παράρτημα) όπου συμμετείχαν πολίτες από το σύνολο των οικισμών σε διάστημα δύο μηνών. Για την ενημέρωση των πολιτών απεστάλησαν δελτία τύπου στα τοπικά μέσα ενημέρωσης.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η πλειοψηφία των δημοτών οι οποίοι συμμετείχαν στην έρευνα ανήκουν στο Πανόραμα σε ποσοστό 35,3% και στην Πυλαία ομοίως. Οι δημότες που προέρχονται από το Ασβεστοχώρι αποτελούν το 8,8%, ενώ το ποσοστό των δημοτών από τον Χορτιάτη, το Φίλυρο και την Εξοχή είναι μόλις 5,9% για τον κάθε οικισμό. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες έχουν ηλικία 43 – 53 σε ποσοστό 59,3%. Στην ηλικία των 30 – 42 ανήκει το 29,6% των συμμετεχόντων, ενώ το ποσοστό των κατηγοριών ηλικίας 18 – 29, 54 – 65 και <18 δεν ξεπερνούν το 3,7%. Τέλος, δεν συμμετείχε στην έρευνα κανένα άτομο ηλικίας 65+.

Όσον αφορά στην εκπαιδευτική βαθμίδα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι απόφοιτοι ΑΕΙ - ΤΕΙ σε ποσοστό 53,1%. Ακολουθούν οι συμμετέχοντες που είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού σε ποσοστό 28,1% και οι απόφοιτοι Λυκείου σε ποσοστό 18,8%, ενώ κανένας δεν είναι κάτοχος Διδακτορικού, απόφοιτος Δημοτικού ή απόφοιτος Γυμνασίου.

Το 26% (6) των συμμετεχόντων είναι άνεργοι ή ελ. επαγγελματίες, το 22% (5) ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 18% (4) είναι δημόσιοι υπάλληλοι, ενώ στις κατηγορίες οικιακά και συνταξιούχος υπάρχει από ένας (1) μόνο συμμετέχων σε ποσοστό 4%.

Αναφορικά με το είδος κατοικίας όπου διαμένουν οι συμμετέχοντες, οι περισσότεροι μένουν σε μονοκατοικία σε ποσοστό 34,4%. Το 31,3% μένουν σε διπλοκατοικία, το 28,1% σε πολυκατοικία, ενώ το 6,3% δήλωσαν ότι μένουν σε άλλο είδος κατοικίας.

Όσον αφορά στα **ογκώδη** απόβλητα το 54,5% πιστεύει πως τα ογκώδη απόβλητα πρέπει να μεταφέρονται από τους πολίτες σε θέσεις που έχει τοποθετήσει ο Δήμος ειδικούς κάδους. Για τα απόβλητα κήπου, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων σε ποσοστό 72,7% απαντά πως αυτά πρέπει να μεταφέρονται από τους πολίτες σε θέσεις που έχει τοποθετήσει ο Δήμος ειδικούς κάδους. Στο θέμα των **αδρανών υλικών** το 63,6% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι πρέπει να μεταφέρονται από τους πολίτες σε θέσεις που έχει τοποθετήσει ο Δήμος ειδικούς κάδους. Σχετικά με το εάν πρέπει να διαχωρίζονται από τα νοικοκυριά σε ανακυκλώσιμα, κομποστοποίησιμα και στα υπόλοιπα- υπολείμματα, το 94,1% των συμμετεχόντων απάντησαν θετικά, ενώ ο διαχωρισμός των σκουπιδιών θεωρούν ότι αποτελεί αντικείμενο του δήμου.

Όσον αφορά στις συνήθειες απέναντι στα **ανακυκλώσιμα** το 58,8% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι διαχωρίζει τα ανακυκλώσιμα και τα πετάει στους μπλε κάδους. Αξίζει να

αναφερθεί ότι το 82,3% αυτών που συμμετείχαν στην έρευνα δηλώνει ότι θέλει να λάβει περισσότερη ενημέρωση για την ανακύκλωση. Επίσης το 90,9% πιστεύει πως η ανακύκλωση συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος και πετούν στους κάδους ανακύκλωσης μεταλλικές συσκευασίες, γυαλιά, και σε ποσοστό 96,9% πετούν πλαστικά.

Όσον αφορά στην **κομποστοποίηση**, ποσοστό 56,3% πιστεύει πως κομποστοποίηση σημαίνει παράγω το δικό μου λίπασμα καλής ποιότητας. Το 62,5% των ερωτηθέντων θα ήθελε πάρα πολύ να κομποστοποιεί στο σπίτι του, ενώ σε συντριπτικό ποσοστό 94,1% θα ήθελε πάρα πολύ να συμμετάσχει σε ανταποδοτικό πρόγραμμα του Δήμου και θα ήθελε να ξεχωρίζει και να πετάει τα απορρίμματα που κομποστοποιούνται σε κάδους (καφέ) του δήμου.

Όλοι οι συμμετέχοντες (100%) πιστεύουν ότι όλοι πρέπει να διαχωρίζουμε τα απορρίμμά μας και πιστεύουν σε ποσοστό 93,9% ότι θα συμβάλλει να επιλυθούν τα προβλήματα σε σχέση με τα απόβλητα σε επίπεδο Δήμου και παράλληλα πιστεύουν ότι ο Δήμος πρέπει να επενδύσει στη διαχείριση των απορριμμάτων διότι μια τέτοια επένδυση θα επιφέρει οικονομικά οφέλη και νέες θέσεις εργασίας, ενώ παράλληλα θα αναβαθμίσει την ποιότητα του περιβάλλοντος.

3.6.4. Αποτελέσματα Διαβούλευσης με τις τοπικές κοινότητες

Παράλληλα με την παραπάνω έρευνα των πολιτών, δεδομένου ότι δεν είχε συσταθεί δημοτική Επιτροπή Διαβούλευσης, τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στην εκπόνηση του ΤΣΔΑ ανέλαβαν τα Τοπικά Συμβούλια των Δημοτικών Κοινοτήτων βάσει της 844/2015 απόφασης του Δ.Σ. Στο σύνολο των συνεδριάσεων που πραγματοποιήθηκαν συμμετείχαν εκπρόσωποι των φορέων των τοπικών κοινωνιών (θεματικοί σύλλογοι, ενώσεις επαγγελματιών κ.λπ.) με πρόσκληση που τους απεύθυναν οι Πρόεδροι των τοπικών συμβουλίων. Τα τοπικά συμβούλια ανέπτυξαν διάλογο με τους πολίτες και γνωμοδότησαν πάνω στο προσχέδιο διαχείρισης αποβλήτων του δήμου, το οποίο περιελάμβανε το θεσμικό πλαίσιο με τους στόχους του ΕΣΔΑ, την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και τους δεκαεπτά (17) στόχους/δράσεις που πρότεινε η ομάδα εργασίας του ΤΣΔΑ.

Συγκεκριμένα συμμετείχαν και τα έξι τοπικά συμβούλια του δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη ως εξής:

1. Τοπικό Συμβούλιο Ασβεστοχωρίου με ομόφωνη γνωμοδότηση με αρ. 15/2015
2. Τοπικό Συμβούλιο Εξοχής με ομόφωνη γνωμοδότηση με αρ. 14/2015
3. Τοπικό Συμβούλιο Πανοράματος με ομόφωνη γνωμοδότηση με αρ. 38/2015
4. Τοπικό Συμβούλιο Πυλαίας με ομόφωνη γνωμοδότηση με αρ. 110/2015
5. Τοπικό Συμβούλιο Φιλύρου με ομόφωνη γνωμοδότηση με αρ. 19/2015
6. Τοπικό Συμβούλιο Χορτιάτη με ομόφωνη γνωμοδότηση με αρ. 47/2015

4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΑ

4.1. ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Ο σχεδιασμός που λαμβάνει χώρα στην παρούσα έκθεση, λαμβάνει ως βάση τον υφιστάμενο ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας, αλλά ταυτόχρονα συνεκτιμά όλες τις θεσμικές εξελίξεις στον τομέα της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, όπως ο Νόμος 4042/2012 για τη διαχείριση των αποβλήτων, το Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης Αποβλήτων και το εγκεκριμένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης (Ιούλιος 2015).

Με το **Νόμο 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»** τροποποιείται ριζικά η τρέχουσα νομοθεσία για τα απόβλητα και ενθαρρύνεται σημαντικά η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των αποβλήτων. Οι πιο σημαντικές θεσμικές 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.
4. **Σχέδια διαχείρισης και πρόληψης παραγωγής αποβλήτων.** Θεσμοθετείται η κατάρτιση σχεδίων και προγραμμάτων για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, και σύμφωνα με την οδηγία πλαίσιο 2008/99/ΕΚ, η οποία έχει ως όραμα την αποσύνδεση της οικονομικής ανάπτυξης από την παραγωγή των αποβλήτων και την πρόκληση αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στον άνθρωπο στοχεύοντας σε μια οικονομία μηδενικών αποβλήτων, έχει συνταχθεί και εγκριθεί από το ΥΠΕΚΑ (Δεκέμβριος), το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων.

Η Οδηγία πλαίσιο 2003/98/ΕΚ για τα απόβλητα, στα άρθρα 3, 12 και 13 δηλώνει ότι ως «πρόληψη» νοούνται τα μέτρα που λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, επιτυγχάνοντας α) Τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων, μεταξύ άλλων μέσω της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ή την παράταση της διάρκειας ζωής των προϊόντων β) Τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία γ) τη μείωση του περιεχομένου των επιβλαβών ουσιών στα υλικά και προϊόντα

Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση, το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων θέσπισε ποιοτικούς στόχους για τους ακόλουθους τομείς και ρεύματα αποβλήτων:

- Απόβλητα τροφίμων / κουζίνας
- Υλικά / απόβλητα συσκευασίας
- Χαρτί
- Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

5. **Ειδικό τέλος ταφής.** Καθιερώνεται από το 2014 (αναβλήθηκε η εφαρμογή του έως 31.12.2016) 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.

Εκ νέου Αναθεώρηση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ιούνιος 2015)

Τον Ιούνιο 2015, το Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας έθεσε σε δημόσια διαβούλευση ένα αναθεωρημένο περιεχόμενο του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), μετά από επεξεργασία της σχετικής μελέτης από κοινού με το Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης, το οποίο καθορίζει τη στρατηγική, τις πολιτικές και τους στόχους για τη διαχείριση των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο.

Το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων κυρώθηκε με την 51373/4684/25-11-2015 κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας, σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν. 4342/2012 και εγκρίθηκε με την 49/15-12-2015 Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου (ΦΕΚ Α' 174/2015).

Το εγκεκριμένο ΕΣΔΑ βασίζεται στους άξονες πολιτικής της Ε.Ε για στροφή προς μια κοινωνία ανακύκλωσης και ενισχύει την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση προωθώντας σημαντικές δράσεις διαλογής στην πηγή όπως **πράσινα σημεία** (τουλάχιστον 1 ανά δήμο) και συστήματα **χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων**, καθώς και την εκπόνηση και εφαρμογή **τοπικών σχεδίων διαχείρισης** Δημοτικού/Διαδημοτικού χαρακτήρα.

Οι 4 βασικοί ποσοτικοί στόχοι του **νέου ΕΣΔΑ για το έτος 2020**, συνοπτικά είναι οι ακόλουθοι :

- Προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση με **χωριστή συλλογή** ανακυκλώσιμων - βιοαποβλήτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των ΑΣΑ.
- Χωριστή συλλογή καθιερώνεται τουλάχιστον για το γυαλί, το χαρτί, το μέταλλο και το πλαστικό, ώστε να εξασφαλισθεί, **κατ' ελάχιστον, η ανακύκλωση του 65% του συνολικού τους βάρους από το στάδιο της προδιαλογής**, ως το 2020.
- Χωριστή συλλογή **βιοαποβλήτων σε 40%** του συνολικού τους βάρους.
- Η υγειονομική ταφή να αποτελεί την τελευταία επιλογή και να έχει περιοριστεί σε λιγότερο από **30% του συνόλου των ΑΣΑ**. Εξάιρεση μπορεί να αποτελούν οι νησιωτικές περιοχές.

Ακολούθως, γίνεται συνοπτική αναφορά στους εθνικούς στόχους που θα πρέπει να εφαρμοστούν σε επίπεδο Περιφέρειας αναλογικά και κατ' αντιστοιχία σε επίπεδο Δήμων. Οι στόχοι λαμβάνουν υπόψη την εγκεκριμένη μελέτη του ΕΣΔΑ (Ιούλιος 2014), ενώ αναφέρονται όπου αυτό είναι εφικτό και οι νέοι στόχοι του εγκεκριμένου ΕΣΔΑ (Ιούλιος 2015).

4.2. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΘΝΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

Στην παρούσα ενότητα γίνεται συνοπτική αναφορά στους εθνικούς στόχους που θα πρέπει να εφαρμοστούν σε επίπεδο Περιφέρειας αναλογικά και κατ' αντιστοιχία σε επίπεδο Δήμων. Οι στόχοι λαμβάνουν υπόψη την εγκεκριμένη μελέτη του ΕΣΔΑ (Ιούλιος

2014), ενώ αναφέρονται όπου αυτό είναι εφικτό και οι νέοι στόχοι του του εγκεκριμένου ΕΣΔΑ (Ιούλιος 2015).

4.2.1. Στόχος για τα Βιοαπόβλητα

Σύμφωνα με το Νόμο 4042/2012, ως **βιολογικά απόβλητα (βιοαπόβλητα)** ορίζονται τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφών και μαγειρειών από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις ομαδικής εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων.

Ποσοτικός Στόχος: Σύμφωνα με το Νόμο 4042/2012, οι ελάχιστες ποσότητες βιοαποβλήτων για διαλογή στην πηγή είναι οι ακόλουθες:

- Στόχος χωριστής συλλογής **5% κ.β. για το έτος 2015**
- Στόχος χωριστής συλλογής **40% κ.β.¹ για το έτος 2020**

Στο πρόσφατο εγκεκριμένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, ο στόχος για το 2020 αυξήθηκε από 10% σε 40%.

Σημειώνεται ότι στο στόχο αυτό συμπεριλαμβάνονται τα εξής:

- Εκτροφή μέσω της οικιακής κομποστοποίησης με στόχο 5% κ.β. των παραγόμενων βιοαποβλήτων.
- Εκτροφή πράσινων αποβλήτων.
- Εκτροφή μέσω ανάκτησης των βρώσιμων ελαίων.
- Εκτροφή μέσω δικτύου χωριστής συλλογής αστικών βιοαποβλήτων.

4.2.2. Στόχος Χωριστής Συλλογής

Ποιοτικός Στόχος: έως το 2015 χωριστή συλλογή καθιερώνεται τουλάχιστον για τα ακόλουθα: χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί (Νόμος 4042/2012).

Με τον στόχο αυτό θα πρέπει να δημιουργηθεί δίκτυο ξεχωριστής συλλογής για κάθε ρεύμα, εφόσον είναι εφικτό από τεχνικής, περιβαλλοντικής και οικονομικής άποψης (άρθρο 26, Ν.4042/2012).

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

¹ Σύμφωνα με σχέδιο τροποποίησης του Ν.4042/2012, ο στόχος χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων για το έτος 2020 αυξάνεται σε 20% κ.β.

4.2.3. Στόχος για την Επαναχρησιμοποίηση - Ανακύκλωση

Ποσοτικός Στόχος: έως το 2020 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 κατ' ελάχιστον στο 50% κατά βάρος (Νόμος 4042/2012).

Ο στόχος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση υλικών αποτελεί εθνικό στόχο που κατανέμεται αναλογικά σε κάθε Περιφέρεια. **Στο πρόσφατο εγκεκριμένο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, ο στόχος για το 2020 αυξήθηκε από 50% σε 65%**, ενώ οι ποσότητες αυτές θα πρέπει να ανακτώνται με διαλογή στην πηγή.

Επισημαίνεται ότι το ποσοστό του στόχου ανάκτησης (65% κ.β. για το έτος 2020) δεν είναι δεσμευτικό για το Δήμο, καθώς σ' αυτό συνυπολογίζονται ποσότητες υλικών που ανακτώνται/ανακυκλώνονται σε εθνικό επίπεδο (π.χ. βιομηχανικές συσκευασίες) και δεν υπεισέρχονται στα ΑΣΑ του Δήμου.

4.2.4. Λοιποί Εθνικοί Στόχοι

Συμπληρωματικά με τους προαναφερθέντες στόχους, τίθενται οι εξής στόχοι σε εθνικό επίπεδο:

- **Στόχος εκτροπής των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων από την ταφή**, ο οποίος δεν μπορεί να τεθεί σε επίπεδο Δήμου, καθώς εξαρτάται από το ποσοστό χωριστής συλλογής αλλά και από το είδος και το βαθμό επεξεργασίας των σύμμεικτων ΑΣΑ.
- **Στόχος ανάκτησης αποβλήτων συσκευασιών**, ο οποίος τίθεται σε εθνικό επίπεδο στο πλαίσιο λειτουργίας των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
- **Στόχος χωριστής συλλογής Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) και στόχος Αποβλήτων Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών (ΑΦΗΣ)**, οι οποίοι, επίσης, τίθενται σε εθνικό επίπεδο στο πλαίσιο λειτουργίας των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
- **Στόχος επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)**, ο οποίος δεν αφορά στα αστικά στερεά απόβλητα που διαχειρίζεται ο Δήμος. Σημειώνεται ότι τα ΑΕΚΚ δεν περιλαμβάνονται στα ΑΣΑ, παρόλο που εντοπίζονται λόγω μη ορθολογικής απόθεσης των κατόχων.

5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Δ. ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ

Λαμβάνοντας υπόψη τους θεσμοθετημένους εθνικούς στόχους, που μπορούν να επιμεριστούν σε επίπεδο Δήμου (χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση υλικών) και συνυπολογίζοντας τις κατευθύνσεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ιούνιος 2015), οι προτεινόμενοι ποσοτικοί στόχοι του Δήμου για το έτος 2020 είναι οι ακόλουθοι:

Πίνακας 23: Ποσοτικοί στόχοι Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη για το έτος 2020

ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ							ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΠΡΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ - ΔΙΑΘΕΣΗ & ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ			
	ΣΥΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ		ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΛΟΙΠΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ		ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (Ν. 4042/2012)			
Οργανικό κλάσμα	34%	11.071		-		-	25%	2.768		8.303
Πράσινα	10%	3.256					90%	2.930		326
Χαρτί - Χαρτόνι	22%	7.163	45%	3.223	40%	2.865		-		1.074
Πλαστικά	14%	4.558	25%	1.140	20%	912		-		2.507
Μέταλλα	4%	1.302	20%	260	20%	260		-		781
Γυαλί	4%	1.302	25%	326	20%	260		-		716
Ξύλο	5%	1.628	10%	163	20%	326		-		1.140
Λοιπά (ΑΗΗΕ, Μπαταρίες)	7%	2.279			2%	34				2.245
Σύνολο		32.560	16%	5.112	14%	4.658	18%	5.698	52%	17.093

Συνοπτικά οι στόχοι χωριστής συλλογής που έχουν τεθεί φαίνονται ακολούθως:

Πίνακας 24: Στόχοι συλλογής απορριμμάτων έως το 2020

<i>Ποσότητες Ποσοστό (tn)</i>			
<i>Χωριστή συλλογή συνολικών ΑΣΑ</i>	15.467,83	48%	<i>επί των συνολικών ΑΣΑ</i>
<i>Χωριστή συλλογή 4 ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί)</i>	9.247,16	65%	<i>επί των παραγόμενων υλικών</i>
<i>Χωριστή Συλλογή Βιοαποβλήτων</i>	5.698,07	40%	<i>επί των παραγόμενων βιοαποβλήτων</i>

Σημειώνεται ότι οι στόχοι αυτοί θα μπορούν να επιτευχθούν σταδιακά έως το έτος 2020.

6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

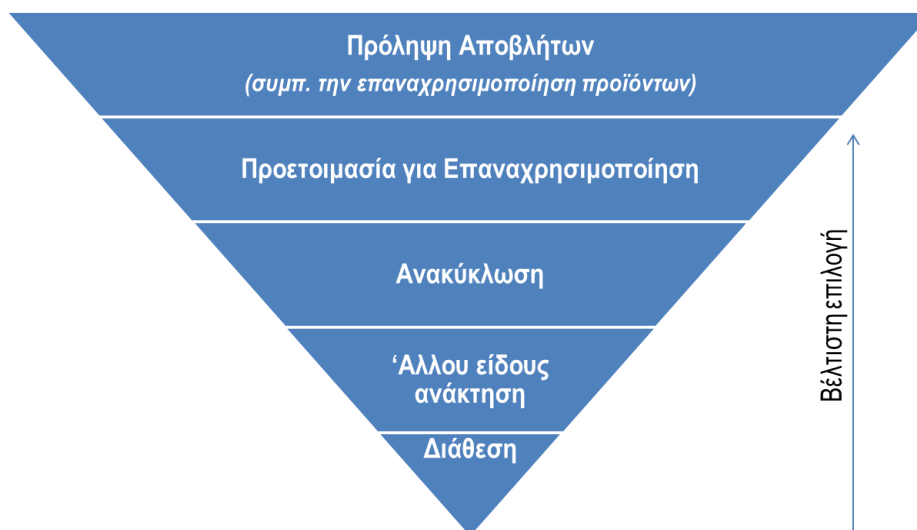
6.1. ΓΕΝΙΚΑ

Για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων του Δήμου Πυλαίας - Χορτιάτη στον τομέα διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων καθώς και των θεσμοθετημένων στόχων που τίθενται σε εθνικό επίπεδο αλλά και κατευθύνσεων, έχει αναπτυχθεί ένα σύνολο μέτρων και δράσεων με στόχο το έτος 2020. Παράλληλα, δίνεται η διαχρονική εξέλιξη επίτευξης των στόχων αυτών μέσα από τις προτεινόμενες δράσεις από το 2017 έως το 2025.

6.2. ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ - ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

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».

Σύμφωνα και με την ιεράρχηση των δράσεων και των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων, η πρόληψη αποτελεί την πρώτη επιλογή που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε σχεδιασμό για τα απόβλητα, όπως φαίνεται και στην ακόλουθη εικόνα:



Εικόνα 1: Ιεράρχηση στη διαχείριση απορριμμάτων

Για λόγους κατανόησης, αναφέρεται ότι η επαναχρησιμοποίηση αφορά σε κάθε εργασία με την οποία **προϊόντα που δεν είναι απόβλητα** χρησιμοποιούνται εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν, ενώ η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση αφορά σε κάθε **εργασία ανάκτησης** που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επισκευή, με την οποία προϊόντα **που αποτελούν πλέον απόβλητα** προετοιμάζονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς άλλη προεπεξεργασία.

Πρόσφατα (Δεκέμβριος 2014) ολοκληρώθηκε το Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης Αποβλήτων, το οποίο αναμένεται να τεθεί σε εφαρμογή τα επόμενα έτη. Η πλειονότητα των προβλεπόμενων δράσεων **αφορούν σε συντονισμένες ενέργειες σε κεντρικό επίπεδο, παρέχοντας τις κατάλληλες κατευθύνσεις στις Περιφέρειες και τους Δήμους για την υλοποίησή τους.**

Κατά συνέπεια, οι προτεινόμενες δράσεις πρόληψης για το Δήμο περιορίζονται σε αυτές που δύναται να υλοποιηθούν από το Δήμο ανεξάρτητα από τις κεντρικές δράσεις:

Πίνακας 25: Μέτρα Πρόληψης

1	<p>Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Μέτρο 1: Ενίσχυση της πρόληψης αποβλήτων κατά την αγορά προϊόντων και εκστρατείες ευαισθητοποίησης σε θέματα πρόληψης. Υλοποιείται σε τοπικό επίπεδο και αφορά την ενσωμάτωση της πρόληψης στις εκστρατείες ευαισθητοποίησης που υλοποιεί ο Δήμος. ■ Μέτρο 2: Εισαγωγή και δράσεις εφαρμογής της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων στην εκπαίδευση. Σε τοπικό επίπεδο υλοποιούνται δράσεις σε συνεργασία με την περιφερειακή διεύθυνση εκπαίδευσης και αφορά στην ενσωμάτωση πρόληψης σε όλες τις εκστρατείες ευαισθητοποίησης του Δήμου. ■ Μέτρο 3: Προαγωγή της επαναχρησιμοποίησης με: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ενθάρρυνση επαναχρησιμοποίησης βιβλίων μέσω προώθησης εκδηλώσεων σε Σχολεία. ✓ Προώθηση χρήσης συσκευασιών και τσαντών πολλαπλών χρήσεων ✓ Ενίσχυση του προγράμματος επισιτιστικής βοήθειας του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, όπου οι πολίτες μπορούν να παραδίδουν χρήσιμα υλικά προς επαναχρησιμοποίηση εκτός από τρόφιμα: είδη παντοπωλείου, είδη ατομικής υγιεινής, είδη ένδυσης και υπόδησης, βιβλία, παιχνίδια, cd, ηλεκτρικές συσκευές κ.λπ. ✓ Επαναχρησιμοποίηση εντός των δεκατεσσάρων δορυφορικών πράσινων σημείων συλλογής - ΚΑΕΔΙΣΠ, όπου ο πολίτης μπορεί να φέρνει ανακυκλώσιμα υλικά. ✓ Δημιουργία ανταποδοτικής κάρτας δημότη για χρήση στα πράσινα σημεία, ώστε οι πολίτες να λαμβάνουν εκπτώσεις σε υπηρεσίες του Δήμου (π.χ. παιδικούς σταθμούς, εκδηλώσεις, κ.λπ.) ανάλογα με τις ποσότητες ή τον όγκο των απορριμμάτων που επαναχρησιμοποιούν (βλ. ανταποδοτική κάρτα). ■ Μέτρο 4: Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με επαγγελματίες και με ιδιώτες για πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων. ■ Μέτρο 5: Δημιουργία δικτύου επαναχρησιμοποίησης και επιδιόρθωσης μέσω και από τα Πράσινα σημεία συλλογής - ΚΑΕΔΙΣΠ και των λουιτών
---	---	--

6.3. ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΗΓΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΗΜΟΥ

6.3.1. Οικιακή – Συνοικιακή κομποστοποίηση

Η οικιακή κομποστοποίηση θα πρέπει να προωθείται κατά προτεραιότητα για τη διαχείριση των βιοαποβλήτων στις περιοχές με χαμηλή αστική πυκνότητα ή/και σε νοικοκυριά που διαθέτουν κήπο. 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 κατεχορήν φυτικά υπολείμματα (φρούτα, λαχανικά) καθώς και υπολείμματα κήπου (γκαζόν, φύλλα, μικρά κλαδιά, κ.λπ.).

Για το Δήμο Πυλαίας – Χορτιάτη, προτείνεται να ξεκινήσει άμεσα με προμήθεια και διανομή 1.000 δωρεάν κάδων οικιακής κομποστοποίησης.

Πίνακας 26: Κάδοι κομποστοποίησης ανά οικισμό

Οικισμός	Κάδοι
Πανόραμα	350
Πυλαία	350
Ασβεστοχώρι	100
Εξοχή	50
Φίλυρο	75
Χορτιάτης	75
Σύνολο	1000

Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο περίπου **4% των νοικοκυριών του Δήμου** (σύνολο 24.014 νοικοκυριά).

Μελλοντικά θα απαιτηθούν περαιτέρω ενέργειες που θα περιλαμβάνουν:

- Προμήθεια και δωρεάν διανομή επιπλέον κάδων οικιακής και ενδεχομένως συνοικιακής κομποστοποίησης
- Δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης και ελέγχου της λειτουργίας των κάδων οικιακής κομποστοποίησης με δειγματοληπτικούς ελέγχους από το Δήμο.
- Εφαρμογή συστήματος καθοδήγησης των νοικοκυριών που έχουν ή πρόκειται να λάβουν και να λειτουργήσουν κάδο οικιακής κομποστοποίησης.
- Διερεύνηση δημιουργίας μίας νέας κατηγορίας χρέωσης των δημοτικών τελών καθαριότητας (από τις 7 που προβλέπονται στη σχετική νομοθεσία), με έκπτωση επί των δημοτικών τελών για τους δημότες που διαθέτουν και λειτουργούν κάδους οικιακής κομποστοποίησης.



Εικόνα 2: Κάδοι συνοικιακής κομποστοποίησης 800lt και 260lt

6.3.2. Χωριστή συλλογή και Προεπεξεργασία Πράσινων Αποβλήτων

Οι μεγάλες ποσότητες πράσινων αποβλήτων που προκύπτουν από κλαδέματα και καθαρισμό πάρκων, οικοπέδων και άλλων χώρων θα πρέπει να συλλέγονται χωριστά σε ποσοστό τουλάχιστον 90% και να μην αναμιγνύονται με τα λοιπά ογκώδη απόβλητα.

Ειδικότερα, τα συλλεγόμενα πράσινα απόβλητα προτείνεται να οδηγούνται στο διαδημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο όπου με τη χρήση κλαδοτεμαχιστή να τεμαχίζονται για την εισαγωγή τους στην κομποστοποίηση (υλικό δομής) ή άλλη επεξεργασία τους (πιθανή χρήση ως καύσιμη ύλη).

Οι ποσότητες αυτές προτείνεται να οδηγούνται σε κατάλληλους χώρους στις τρεις Δ.Ε. ή στο δημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο και με τη χρήση κινητού κλαδοτεμαχιστή να τεμαχίζονται.

Τα τεμαχισμένα πράσινα απόβλητα θα πρέπει να οδηγούνται κατά προτεραιότητα για κομποστοποίηση, το προϊόν της οποίας θα διανέμεται στους δημότες.

Εναλλακτικά, είναι δυνατή η σύναψη συνεργασίας μεταξύ του Δήμου και ιδιωτικού ή δημόσιου φορέα (διαδημοτική / ΦΟΔΣΑ) ο οποίος θα αναλάβει τη διαχείριση των συλλεγόμενων πράσινων αποβλήτων του Δήμου.



Εικόνα 3: Πράσινα Απόβλητα

6.3.3. Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (αποβλήτων τροφίμων)

Για την επίτευξη των στόχων διαλογής στην πηγή των βιοαποβλήτων, όπως αναφέρεται στη **Δράση 5**, προτείνεται η οργάνωση και εφαρμογή Συστήματος διαλογής στην πηγή, που να καλύψει σταδιακά το σύνολο του Δήμου. Στο δε στόχο χωριστής συλλογής των βιοαποβλήτων συμπεριλαμβάνονται τα εξής: εκτροπή πράσινων αποβλήτων, εκτροπή μέσω οικιακής κομποστοποίησης, εκτροπή μέσω δικτύου χωριστής συλλογής αστικών βιοαποβλήτων και μέσω ανάκτησης των βρώσιμων ελαίων.

Για την οργάνωση του συστήματος απαιτούνται τα εξής:

- **Σχεδιασμός του συστήματος διαλογής στην πηγή του Δήμου**
- **Προμήθεια κάδων συλλογής και βιοδιασπώμενων σάκων**
- **Σχεδιασμός εκστρατείας ευαισθητοποίησης**

Ακολουθώς περιγράφονται τα κύρια σημεία του προτεινόμενου προγράμματος ΔσΠ των βιοαποβλήτων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη.

- Για τη χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη προτείνεται η **συλλογή σε κεντρικούς κάδους** που βρίσκονται τοποθετημένοι σε πυκνό δίκτυο κοντά στα νοικοκυριά / κατοικίες, σε περιοχές υψηλής πυκνότητας δόμησης (π.χ. ΔΕ Πυλαίας)
- Η μέθοδος **πόρτα-πόρτα** επιλέγεται για περιοχές χαμηλής πυκνότητας δόμησης (π.χ. Πανοράματος) και με μονοκατοικίες, ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση του κάδου συλλογής σε κάποιο εξωτερικό ιδιόκτητο χώρο χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή της σε πολυκατοικίες, εφόσον υπάρχει διαθέσιμος κοινόχρηστος χώρος για το σκοπό αυτό.



Εικόνα 4: Σύστημα συλλογής σε κεντρικούς κάδους ανά ομάδα κατοικιών και διαδικασία αποκομιδής

- Όσον αφορά στους εμπορικούς χρήστες - βιομηχανίες/ βιοτεχνίες προτείνεται εξαρχής η **συλλογή σε κεντρικούς κάδους** για το σύνολο του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη. Ο λόγος είναι ότι οι εμπορικοί χρήστες (καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος και αναψυχής) - βιομηχανίες/ βιοτεχνίες είναι συνήθως κλειστά τις πρωινές ώρες κατά τις οποίες πραγματοποιείται η συλλογή και είναι δύσκολος ο συντονισμός του προσωπικού του κάθε καταστήματος με την υπηρεσία καθαριότητας για την εναπόθεση του κάδου μπροστά από την επιχείρηση. Να σημειωθεί, ότι είναι δυνατή η μετάβαση στο σύστημα πόρτα - πόρτα για τους μεγάλους παραγωγούς (βιομηχανίες/βιοτεχνίες, καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος και αναψυχής) εφόσον υπάρξει συντονισμός με τη Διεύθυνση Καθαριότητας του Δήμου και καθοριστεί συγκεκριμένο πρόγραμμα συλλογής για την εξυπηρέτηση των άνω μεγάλων παραγωγών. Με το σύστημα πόρτα-πόρτα εκτιμάται ότι θα επιτευχθούν σε συντομότερο χρονικό διάστημα αυξημένα ποσοστά συμμετοχής και υψηλή καθαρότητα του συλλεγόμενου υλικού, καθώς δημιουργείται αίσθημα ευθύνης στον χρήστη, γεγονός που θα οδηγήσει κατ' επέκταση στη μείωση του κόστους διαχείρισης των αποβλήτων για το Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη.

Να σημειωθεί ότι ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για το σύστημα κεντρικών κάδων μπορεί να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά για μετάβαση στο σύστημα πόρτα-πόρτα. Συνοπτικά, η διαδικασία του συστήματος ΔσΠ φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα:



Τα

Εικόνα 5: Σύστημα συλλογής πόρτα-πόρτα και διαδικασία αποκομιδής

υπολείμματα τροφών θα τοποθετούνται στον κάδο κουζίνας (1) εντός της ειδικής σακούλας (2) και όταν αυτή γεμίσει θα μεταφέρεται στον εξωτερικό κεντρικό κάδο (3). Απορριμματοφόρο του Δήμου (4) θα αδειάζει τους καφέ κάδους.

Τα συλλεγόμενα βιοαπόβλητα θα πρέπει να οδηγούνται σε ιδιωτική ή δημόσια (διαδημοτική/ΦΟΔΣΑ) μονάδα επεξεργασίας όπου θα υφίστανται ξεχωριστή επεξεργασία με σκοπό την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού (κόμποστ) υψηλής ποιότητας.

Σχετικά με τον τύπο των κάδων γίνεται διαχωρισμός μεταξύ αυτών που θα τοποθετηθούν στο εσωτερικό των καταστημάτων και οικιών και των εξωτερικών κεντρικών κάδων.



Εικόνα 6: Ενδεικτικό σύστημα Διαλογής στην Πηγή Βιοαποβλήτων στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη

Για την προσωρινή αποθήκευση, ήτοι τη διαλογή των υπολειμμάτων τροφών εντός των νοικοκυριών, δηλαδή εντός τις κουζίνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν διαφορετικά μέσα: μικροί κάδοι κουζίνας, βιοδιασπώμενες σακούλες (σακούλες από βιοαποδομήσιμο υλικό), χάρτινες σακούλες, πλαστικές σακούλες (από κοινό πλαστικό).

Στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου, προτείνεται η χρήση κάδων κουζίνας (για τους οικιακούς χρήστες κάδοι 40lt και για τους εμπορικούς χρήστες κάδοι 80lt με ποδομοχλό), και βιοδιασπώμενων σάκων, καθώς και η δωρεάν διανομή των βιοδιασπώμενων σάκων κατά το αρχικό στάδιο του προγράμματος (πχ. για διάστημα 2 μηνών).



Εικόνα 7: Κάδοι κουζίνας (κοινός κάδος και κάδος με σπές)

Όσον αφορά τους εξωτερικούς κάδους προτείνεται η διερεύνηση του βέλτιστου συνδυασμού κάδων χωρητικότητας ανάλογα με την ανάγκη εξυπηρέτησης οικιακών/εμπορικών χρηστών και άλλων μεγάλων παραγωγών (σχολεία, λαϊκές αγορές κ.λπ.). Ενδεικτικά:

- Κάδοι χωρητικότητας 240 lt και 360 lt για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους και διανομή σε μεγάλους εντοπισμένους παραγωγούς του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη (σχολεία, λαϊκές αγορές)
- Κάδοι χωρητικότητας 1100 lt για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους με μεγάλη συγκέντρωση καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος και διανομή σε μεγάλους εντοπισμένους παραγωγούς του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη (λαϊκές αγορές, super markets).



Εικόνα 8: Κάδοι χωρητικότητας 30-360 lt

Για τη χωροθέτηση των κάδων προτείνεται να ληφθεί υπόψη το υφιστάμενο δίκτυο κάδων για τα σύμμεικτα απόβλητα, καθώς και το υφιστάμενο σύστημα διαλογής στην πηγή ανακυκλώσιμων υλικών. Η πρακτική αυτή, βοηθά στην εύκολη υιοθέτηση και προσαρμογή των χρηστών (κατοίκων, επιχειρήσεων) αποφεύγοντας αντιδράσεις ή παράπονα κατά την τοποθέτησή τους. Σε κάθε περίπτωση, η τελική επιλογή της θέσης θα πρέπει να γίνεται από την Υπηρεσία Καθαριότητας του Δήμου, συνεκτιμώντας την επάρκεια χώρου, τους εξυπηρετούμενους χρήστες, τις ενδεχόμενες οχλήσεις.

Με βάση τα ανωτέρω εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν :

- **5000 κάδοι κουζίνας χωρητικότητας 10 lt**
- **100 κάδοι κουζίνας χωρητικότητάς 60 lt**
- **500 κάδοι 240lt**
- **100 κάδοι 360 lt**
- **βιοδιασπώμενοι σάκοι 10 lt για δωρεάν διάθεση**
- **βιοδιασπώμενοι σάκοι 60 lt για δωρεάν διάθεση**

Οι 5000 κάδοι κουζίνας 10lt όπως και οι βιοδιασπώμενοι σάκοι 10lt θα διανεμηθούν σε 5000 νοικοκυριά, όπου θα αναπτυχθεί το σύστημα ΔσΠ.

Οι 100 κάδοι κουζίνας 60lt και οι βιοδιασπώμενοι σάκοι 60lt θα διανεμηθούν σε 100 επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος όπως εστιατόρια, κρεοπωλεία, ιχθυοπωλεία, supermarket κλπ,.

Οι 600 συνολικά κάδοι χωρητικότητας 240 lt και 360 lt προορίζονται για τοποθέτηση σε εξωτερικούς χώρους πλησίον των κάδων σύμμεικτων για την εξυπηρέτηση των πολιτών, των επιχειρήσεων αλλά και μεγάλων παραγωγών, όπως λαϊκές αγορές, εστιατόρια, supermarket.

Ως πρακτική, προτείνεται η επιλογή αρχικά των επιχειρήσεων που θα συμμετέχουν υποχρεωτικά (λαϊκές αγορές, κρεοπωλεία-ιχθυοπωλεία κλπ) και εθελοντικά (εστιατόρια κλπ) και κατόπιν η ανάπτυξη του δικτύου οικιακών συμμετεχόντων κατά προτίμηση γύρω από τα σημεία αυτά , ακτινικά ή κατά το σχεδιασμένο δρομολόγιο των απορριμματοφόρων.

Για τον σκοπό αυτό ο Δήμος θα πρέπει να προσκαλέσει ενδιαφερόμενους να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα πολίτες, τμηματικά και καθώς αναπτύσσεται το δίκτυο ΔσΠ οργανικών υλικών.

✓ Εκστρατεία Ευαισθητοποίησης

Τέλος, βασικό στοιχείο για την επιτυχή εφαρμογή του προγράμματος ξεχωριστής συλλογής βιοαποβλήτων αποτελεί η υλοποίηση οργανωμένης Εκστρατείας Ευαισθητοποίησης.

Περισσότερες πληροφορίες για την οργάνωση ενός συστήματος διαλογής στην πηγή βιοαποβλήτων, δίνονται στον **Οδηγό για την εφαρμογή, έλεγχο και αξιολόγηση προγραμμάτων διαλογής στην πηγή και κομποστοποίησης βιοαποβλήτων** που έχει συνταχθεί από την εταιρεία ΕΠΤΑ, το ΕΜΠ και τον ΕΔΣΝΑ, στο πλαίσιο του έργου AthensBiowaste (www.biowaste.gr).



Εικόνα 9: Οδηγός για την ανάπτυξη ΔσΠ βιοαποβλήτων

6.3.4. Ενίσχυση ΔσΠ Ανακυκλώσιμων Υλικών & Λοιπών Αποβλήτων

Κρίνεται απαραίτητη η ενίσχυση της χωριστής συλλογής αποβλήτων συσκευασιών που υλοποιείται στο Δήμο σε συνεργασία με την Ελληνική Εταιρεία Ανακύκλωσης Αξιοποίησης ΑΕ (ΕΕΑΑ ΑΕ). Σύμφωνα με τους στόχους που τέθηκαν στην ενότητα 4, ο Δήμος θα πρέπει να αυξήσει κατά μέγεθος περίπου τριπλάσιο έως το έτος 2020 τη διαλογή στην πηγή των αποβλήτων συσκευασιών που εκτρέπονται και ανακυκλώνονται μέσω του μπλε κάδου.

Είναι σημαντικό, επίσης, να αναφερθεί ότι σύμφωνα με το νέο **ΕΣΔΑ καθιερώνεται υποχρεωτικά σε όλη την Ελλάδα η χωριστή συλλογή τουλάχιστον για το χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικό (δηλαδή σε 4 ξεχωριστούς κάδους) με την εναλλακτική επιλογή τα μέταλλα και το πλαστικό να συλλέγονται σε ένα κοινό κάδο**. Τα χρώματα των κάδων πανελλαδικά ορίζονται ως εξής: πορτοκαλί για το γυαλί, κίτρινο για το χαρτί-χαρτόνι, κόκκινο για τα πλαστικά-μέταλλα ή μπλε για τα μέταλλα.

Στον Δήμο το σύστημα ΔσΠ με τους μπλε κάδους θα πρέπει να αντικατασταθεί σταδιακά, ανάλογα και με τις προβλέψεις του υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ με στόχο τη σταδιακή εγκατάσταση κάδων τουλάχιστον για 3 ρεύματα υλικών (χαρτί, γυαλί, πλαστικό-μέταλλο).

Για την κάλυψη του συνολικού πληθυσμού του Δήμου με κάδους / καμπάνες τριών χρωμάτων (πορτοκαλί για γυαλί, κίτρινο για χαρτί-χαρτόνι και κόκκινο για πλαστικά-μέταλλα) εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν περίπου 700 κάδοι (αναλογία 1 σετ τριών κάδων ανά 300 κατοίκους) με συνολικό κόστος 420.000€. Οι κάδοι αυτοί θα μπορούσαν να εγκαθίστανται σταδιακά, ενώ ενδέχεται η χρηματοδότηση τους να γίνει από τα εγκεκριμένα ΣΕΔ.

Ταυτόχρονα θα πρέπει να αναληφθούν δράσεις για την **ευαισθητοποίηση των πολιτών και άλλων ομάδων στόχων**. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην οργάνωση σχολικών δραστηριοτήτων (όπως διαγωνισμοί ανακύκλωσης στα σχολεία του Δήμου) με σκοπό την κινητοποίηση νοικοκυριών που δεν συμμετέχουν ενεργά.

6.3.5. Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας Δημοτικού Κεντρικού Πράσινου Σημείου και Δορυφορικών Σημείων Συλλογής

Σημειώνεται ότι προτείνεται η λειτουργία δημοτικού κεντρικού πράσινου σημείου, στη δημοτική ενότητα Πυλαίας επί της οδού Σπύρου Μουστακλή, έκτασης 28 στρ., όπου θα οδηγούνται τα συλλεγόμενα ανακυκλώσιμα υλικά από τα 14 δορυφορικά πράσινα σημεία συλλογής καθώς και τα πράσινα και ογκώδη απόβλητα του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη και λοιπών δήμων προς περαιτέρω διαχείριση-αξιοποίηση.

Τα Πράσινα Σημεία αποτελούν μια διεθνή και δοκιμασμένη πρακτική που βασίζεται στη συμμετοχή των πολιτών και σκοπεύει στην ανακύκλωση ειδικών ρευμάτων υλικών. Σήμερα αποτελούν σημαντικό τμήμα των συστημάτων ανακύκλωσης που εφαρμόζονται σε πολλές χώρες της Ε.Ε. και σε όλο τον κόσμο.

Σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, ένα πράσινο σημείο θα πρέπει να **εξυπηρετεί μία περιοχή εντός ακτίνας (οδική απόσταση) 7 χλμ.** Στην περίπτωση του Δήμου Πυλαίας – Χορτιάτη, το Δημοτικό Κεντρικό Πράσινο Σημείο σε συνδυασμό με τα Πράσινα Σημεία Συλλογής εντός των οικισμών **δημιουργεί ένα ολοκληρωμένο δημοτικό δίκτυο 1 κεντρικού και περισσότερων (14) μικρών δορυφορικών σημείων συλλογής** σε διάφορα σημεία του αστικού ιστού του δήμου, όπως αναλύεται στην επόμενη δράση..

➤ Βασικά στοιχεία-χαρακτηριστικά και κατάταξη πράσινων σημείων

- 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 αλλά και από τα 14 δορυφορικά σημεία 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.

Στον ακόλουθο πίνακα, παρουσιάζονται ο τρόπος διαχείρισης και οι πιθανοί αποδέκτες ανά ρεύμα αποβλήτων που συλλέγεται σε ένα ‘ολοκληρωμένου σχεδιασμού’ πράσινο σημείο.

Πίνακας 27: Ρεύματα αποβλήτων, αποδέκτες και είδος διαχείρισης

Ρεύμα Αποβλήτων	Τελικός Αποδέκτης	Είδος Διαχείρισης
Μελάνια Εκτυπωτή	Απευθείας σε Ιδιώτες	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση
Μικρές Ηλεκτρικές Συσκευές & Ογκώδη ΑΗΗΕ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ ² - ΣΕΔ	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση, Αξιοποίηση
CD	Απευθείας σε Ιδιώτες	Ανακύκλωση
Απλοί Λαμπτήρες & Λαμπτήρες Φθορισμού	ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ ΑΕ ³ - ΣΕΔ	Ανακύκλωση
Βιβλία	Κοινωνικοί Φορείς	Επαναχρησιμοποίηση
Μπαταρίες	ΑΦΗΣ ΑΕ ⁴ - ΣΕΔ	Ανακύκλωση, Αξιοποίηση
Κεριά	Απευθείας σε Ιδιώτες	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση
Ρούχα, Υφάσματα, Παπούτσια	Κοινωνικοί Φορείς	Επαναχρησιμοποίηση
ΑΕΚΚ	Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ	Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση, Αξιοποίηση
Πλαστικά Υλικά	Βιομηχανίες Πλαστικών	Ανακύκλωση
Ξύλο	Ανακυκλωτές Ξύλου	Ανακύκλωση
Έπιπλα – Οικιακός εξοπλισμός – Χαλιά	Απευθείας σε Ιδιώτες	Ανακύκλωση
Μεταλλικά Αντικείμενα	Ανακυκλωτές Μετάλλων & Αλουμινίου	Ανακύκλωση
Τζάμια & Γυαλιά Διαφόρων Χρωμάτων	Ανακυκλωτές Γυαλιού	Ανακύκλωση

² «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.». Η εταιρεία αποτελεί τον εγκεκριμένο φορέα (Απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ με αριθμό 105134/10.06.2004 - ΦΕΚ 905Β/17.06.2004) για την οργάνωση και τη λειτουργία του Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Α.Η.Η.Ε.) στην Ελλάδα.

Η «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.» έχει ως πρωταρχική επιδίωξη την επίτευξη των Εθνικών Στόχων, έτσι όπως αυτοί καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή και την Ελληνική νομοθεσία, καθώς και τον αποτελεσματικό έλεγχο του κόστους της Εναλλακτικής Διαχείρισης των Α.Η.Η.Ε.

Η συμμετοχή στην «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.» εξασφαλίζει στις επιχειρήσεις που παράγουν, εισάγουν και μεταπωλούν ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, την απαλλαγή τους από την εκπλήρωση των υποχρεώσεων σχετικά με την Εναλλακτική Διαχείριση των Α.Η.Η.Ε. που τους επιβάλλει ο Νόμος 2939/2001 και τη νέα ΚΥΑ ΗΠ 23615/651/Ε.103, εγκεκριμένο από το ΥΠΕΧΩΔΕ. Η εταιρεία είναι μη επενδυτικού χαρακτήρα και μη επιδίωξης κερδών και έχει χαρακτήρα οργανωτικό και ελεγκτικό. Στην ουσία έχει χαρακτήρα εκχώρησης Δημόσιας Υπηρεσίας και λειτουργεί μέσα στο πλαίσιο των οδηγιών της Κοινότητας, οι οποίες έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Δίκαιο.

³ «ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε.». Η εταιρεία με έδρα την Αθήνα έλαβε έγκριση το 2009 με σχετική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ ως ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας για λαμπτήρες και φωτιστικά. Οι συμμετέχοντες στο σύστημα διαχειριστές είναι επιχειρήσεις παραγωγής και εισαγωγής φωτιστικών και εισαγωγείς λαμπτήρων. Το 2012 το ΣΕΔ επέκτεινε τις δραστηριότητες του και στις μικροσυσκευές όλων των κατηγοριών ΗΗΕ και στους λαμπτήρες LED. Στην οργάνωση των σημείων συλλογής η εταιρεία έχει τοποθετήσει κάδους σε καταστήματα λιανικής πώλησης φωτιστικών και λαμπτήρων και σε μεγάλους χρήστες, και έχει συνάψει συνεργασίες με Δήμους για ανάπτυξη της συλλογής σε δημοτικά σημεία. Οι ιδρυτικοί μέτοχοι ήταν 53 και οι συμβεβλημένοι παραγωγοί στο τέλος του 2011 ήταν 130.

⁴ Η εταιρεία ΑΦΗΣ ΑΕ ιδρύθηκε τον Μάρτιο του 2004 με σκοπό την οργάνωση συλλογικού συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης φορητών ηλεκτρικών σπηλών και συσσωρευτών σύμφωνα με τον νόμο 2939/6.8.2001 (ΦΕΚ 179/Α/2001).

Η ΑΦΗΣ μολονότι ανώνυμη εταιρεία λειτουργεί ως μη κερδοσκοπικός οργανισμός που στοχεύει στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των εισφορών που διαθέτουν οι εισαγωγείς μπαταριών προκειμένου να επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι της ανακύκλωσης. Η εταιρεία είναι ο εγκεκριμένος φορέας που έχει εγκριθεί από το ΥΠΕΧΩΔΕ με την υπ' αριθμόν 106155/7.7.2004 απόφαση του Υπουργού (ΦΕΚ 1056Β/14.7.2004) για την ανακύκλωση των φορητών μπαταριών στην χώρα μας. Η ΑΦΗΣ ΑΕ είναι ο ΣΕΔ πανελλαδικής εμβέλειας για τις οικιακού τύπου μπαταρίες και έχει σημεία συγκέντρωσης σε δημόσιες υπηρεσίες σχόλια και σχετικά καταστήματα λιανικής πώλησης.

Ρεύμα Αποβλήτων	Τελικός Αποδέκτης	Είδος Διαχείρισης
Χαρτί Έντυπο	Ανακυκλωτές Χαρτιού	Ανακύκλωση
Συσκευασίες Ανάμικτες	ΕΕΑΑ ΑΕ ⁵ - Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Συσκευασιών ΣΣΕΔ-ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	Ανακύκλωση, Αξιοποίηση
Χώματα και Πέτρες	Δήμος & Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ	Επαναχρησιμοποίηση
Ογκώδη Πλαστικά	Βιομηχανίες Πλαστικών	Ανακύκλωση
Σύμμεικτα	Δήμος σε ΧΥΤΥ	Ταφή
Πράσινα	Δήμος σε ιδιωτική ή δημόσια (Διαδημοτική/ΦΟΔΣΑ) Μονάδα Κομποστοποίησης	Επεξεργασία (Τεμαχισμός) & Κομποστοποίηση

➤ Τεχνική Περιγραφή Διαδημοτικού Κεντρικού πράσινου σημείου

Ακολουθεί περιγραφή των κύριων χώρων ενός διαδημοτικού κεντρικού πράσινου σημείου.

Α) Χώρος διαλογής μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων

Στο χώρο αυτό γίνεται η συλλογή των μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων. Μερικά από τα πιο συνήθη απόβλητα που συλλέγονται είναι μελάνια εκτυπωτή, μικρές ηλεκτρικές συσκευές, απλοί λαμπτήρες και λαμπτήρες φθορισμού, κεριά, μπαταρίες, βιβλία, CD, ανάμικτες συσκευασίες, ρούχα, υφάσματα και παπούτσια.



Εικόνα 10: Χώρος διαλογής μικρών ανακυκλώσιμων υλικών

Ο χώρος αυτός μπορεί να διαμορφωθεί είτε εντός κτιρίου, είτε σε ανοιχτό στεγασμένο

⁵ Η Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης και Ανακύκλωσης (<http://www.herrco.gr>), ιδρύθηκε τον Δεκέμβριο του 2001 από βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις που είτε διαθέτουν συσκευασμένα προϊόντα στην ελληνική αγορά είτε κατασκευάζουν διάφορες συσκευασίες. Η ΕΕΑΑ ανταποκρινόμενη στον Νόμο 2939/01 δημιούργησε και οργάνωσε το Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης - «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ» (ΣΣΕΔ-ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ) για την συλλογή, μεταφορά, επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση των αποβλήτων συσκευασιών, το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμόν 106453/20-02-2003 υπουργική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ.

χώρο. Η απόρριψη των υλικών γίνεται σε κάθε περίπτωση σε ειδικούς κάδους ανάλογα με το είδος του υλικού που συλλέγεται.

Στις ακόλουθες εικόνες φαίνονται ενδεικτικά διάφοροι κάδοι για τα διάφορα είδη αποβλήτων:



Εικόνα 11: Κάδοι για διάφορα είδη μη ογκωδών αποβλήτων

Είναι σημαντικό, επίσης, οι πολίτες να διαθέτουν τα κατάλληλα μέσα συλλογής για ειδικά είδη υλικών, ώστε να διευκολύνεται ο διαχωρισμός στην πηγή.



*Σάκος για γυάλινες
συσκευασίες*

*Δοχείο για τηγανέλαια
& μπαταρίες*

Θήκες για CD

Εικόνα 12: Μέσα περισυλλογής απορριμμάτων

B) Χώρος διαλογής ογκωδών αποβλήτων

Στο χώρο αυτό γίνεται η συλλογή των ογκωδών αποβλήτων. Κατά κύριο λόγο συλλέγονται ογκώδη ΑΗΗΕ, ΑΕΚΚ, χρώματα και πέτρες, ογκώδη πλαστικά, ξύλο, μεταλλικά αντικείμενα, τζάμια, γυαλιά διαφόρων χρωμάτων, χαρτί και πράσινα απόβλητα.

Η απόθεση των αποβλήτων γίνεται συνήθως σε μεγάλα containers τοποθετημένα σε εξωτερικό χώρο του Πράσινου Σημείου και στις περισσότερες περιπτώσεις σε ανισοσταθμία (χαμηλότερο επίπεδο) σε σχέση με τη θέση του ιδιώτη-κατόχου των αποβλήτων. Με τον τρόπο αυτό στο ένα επίπεδο απορρίπτουν οι πολίτες και στο άλλο να γίνεται η μεταφορά των containers.

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η δημιουργία ανισοσταθμίας, η απόθεση μπορεί να γίνεται απευθείας στα containers.

Σε κάθε περίπτωση, ο χώρος ενδείκνυται να είναι στεγασμένος ή σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, να υπάρχει κάλυψη των containers, για την προστασία των υλικών από τις καιρικές συνθήκες



Εικόνα 13: Εξωτερικός χώρος για ογκώδη απόβλητα

Γ) Χώρος προσωρινής αποθήκευσης και προετοιμασίας για μεταφορά μικρών ανακυκλώσιμων υλικών

Ο χώρος αυτός αποσκοπεί στην αποθήκευση των συλλεγόμενων υλικών, πριν τη μεταφορά τους στον τελικό αποδέκτη. Εάν έχει επιλεγθεί συλλογή των υλικών σε μεγάλα containers (π.χ. των 10m³) τότε ο χώρος αυτός δεν είναι απαραίτητος.

Στο χώρο αυτό γίνεται, επίσης, η προετοιμασία των συλλεγόμενων υλικών με στόχο την άμεση και εύκολη μεταφορά τους, όπως η συμπίεση των υλικών μέσω της εγκατάστασης και λειτουργίας ειδικής πρέσας.



Εικόνα 14: Χώρος αποθήκευσης – συμπίεσης μικρών ανακυκλώσιμων αποβλήτων

Δ) Χώρος μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων

Ο χώρος αυτός είναι απαραίτητος για τη συλλογή μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων που εντοπίζονται στα αστικά στερεά απόβλητα και περιλαμβάνονται στο Κεφ. 20 του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (με αστερίσκο*). Ενδεικτικά σε αυτά συμπεριλαμβάνονται χρώματα, ζιζανιοκτόνα και ληγμένα φάρμακα.

Η συλλογή γίνεται συνήθως σε ξεχωριστό χώρο (κλειστό δωμάτιο) ή σε κλειστό container, εάν δεν υπάρχει κτίριο.



Εικόνα 15: Χώρος συλλογής ειδικών – επικινδύνων αποβλήτων

Ε) Χώρος προετοιμασίας υλικών για επαναχρησιμοποίηση – κατάστημα επαναχρησιμοποίησης

Στον χώρο προετοιμασίας υλικών για επαναχρησιμοποίηση, μεταφέρονται όλα τα υλικά, τα οποία δύναται να επαναχρησιμοποιηθούν είτε απευθείας είτε μετά από επισκευή. Ενδεικτικά αναφέρονται βιβλία, πιάτα, έπιπλα, ηλεκτρικές συσκευές, ποδήλατα, παιχνίδια, κ.λπ.

Ο χώρος αυτός δεν κρίνεται απαραίτητος σε ένα πράσινο σημείο, καθώς η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση μπορεί να γίνεται από κάποιον τελικό αποδέκτη με τον οποίο ο φορέας λειτουργίας έχει συνάψει σχετική σύμβαση, όπως π.χ. κοινωνικοί φορείς, ιδρύματα, βιβλιοθήκες, κ.λπ..

Επίσης, δύναται εντός του πράσινου σημείου να δημιουργηθεί χώρος για την παροχή των υλικών αυτών στους πολίτες, όπως ενδεικτικά λειτουργεί ένα Κοινωνικό Παντοπωλείο. Οι πολίτες, οι οποίοι επισκέπτονται τα πράσινα σημεία θα μπορούν να προμηθεύονται τα εν λόγω αντικείμενα είτε μέσω ενός συμβολικού ποσού είτε δωρεάν.



Εικόνα 16: Κατάστημα υλικών προς επαναχρησιμοποίηση

ΣΤ) Λοιποί βοηθητικοί χώροι

Για την ορθή λειτουργία ενός πράσινου σημείου, θα πρέπει, επίσης, να διαθέτει τις εξής εγκαταστάσεις/υποδομές:

- **Χώρος στάθμευσης οχημάτων και γραφείο διοίκησης και εξυπηρέτησης.**
- **Περίφραξη-Πύλη Εισόδου.** Η περίφραξη ενός Πράσινου Σημείου είναι απαραίτητη για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων, του εξοπλισμού αλλά και των ανακυκλώσιμων υλικών.
- **Γεφυροπλάστιγγα.** Για τη ζύγιση των εισερχόμενων φορτίων, συνιστάται η εγκατάσταση γεφυροπλάστιγγας (ανάλογα και με το μέγεθος του πράσινου σημείου) καθώς και μικρότερου ζυγού για τη ζύγιση φορτίων που φέρουν οι πολίτες (μέσω της κάρτας πολιτών).



Εικόνα 17: Άποψη εισόδου σε Πράσινο Σημείο

- **Κυκλοφοριακή λειτουργία.** Να γίνεται διαχωρισμός της κυκλοφορίας του κοινού και των υπηρεσιών εξυπηρέτησης του πράσινου σημείου και να υπάρχει πρόβλεψη για τη στάθμευση ατόμων με ειδικές ανάγκες (AMEA).
- **Συστήματα Ασφάλειας.** Για την ασφάλεια της εγκατάστασης αλλά και των συλλεγόμενων υλικών, προτείνεται να εγκατασταθεί σύστημα (CCTV Camera) παρακολούθησης και συναγερμού.

➤ Μηχανολογικός εξοπλισμός.

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός ενδεικτικά δύναται περιλαμβάνει τα εξής:

Μικρή πρέσα ανακυκλώσιμων υλικών

Η πρέσα προορίζεται για τη δεματοποίηση μικρών χαρτοπλαστικών, ώστε να πραγματοποιείται ευχερέστερη μεταφόρτωση και προσωρινή αποθήκευσή τους.

Παλετοφόρο Όχημα (Clark)

Χρησιμοποιείται για τη διακίνηση των δεμάτων.

Γεφυροπλάστιγγα

Η γεφυροπλάστιγγα θα χρησιμοποιείται για τη ζύγιση των εισερχόμενων και

εξερχόμενων ανακυκλώσιμων υλικών του πράσινου σημείου.

➤ Διαδικασίες για την ωρίμανση της κατασκευής ενός πράσινου σημείου

Συνοπτικά οι διαδικασίες και ενέργειες που είναι απαραίτητες για την προετοιμασία και την ωρίμανση της κατασκευής ενός Πράσινου Σημείου είναι :

1. Διερεύνηση κατάλληλης θέσης χωροθέτησης (συμβατότητα με τις θεσμοθετημένες χρήσεις γης, επάρκεια χώρου, εγγύτητα στο κέντρο παραγωγής, οδοποιία πρόσβασης κ.λπ.)
2. Περιβαλλοντική Αδειοδότηση (διαδικασίες αδειοδότησης του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις ν. 4014/2011)
3. Διαδικασίες απόκτησης κυριότητας χώρου (στην περίπτωση που το οικόπεδο δεν ανήκει στο Δήμο - απόκτηση/μίσθωση του οικοπέδου από ιδιοκτήτη ή με κίνηση διαδικασιών απαλλοτρίωσης ή με παραχώρηση αν είναι δημόσιο)
4. Εκπόνησης Οριστικής Μελέτης και Τευχών Δημοπράτησης του έργου (πλήρης προσδιορισμός της τεχνικής λύσης, της προβλεπόμενης δαπάνης και των όρων δημοπράτησης του έργου)
5. Αίτηση Χρηματοδότησης (προετοιμασία και υποβολή φακέλου στα ΠΕΠ του ΕΣΠΑ 2014-2020 για εξασφάλιση χρηματοδότησης)
6. Έγκριση Χρηματοδότησης και Τευχών Δημοπράτησης από Διαχειριστική Αρχή του ΕΣΠΑ
7. Δημοπράτηση – Κατασκευή του Πράσινου Σημείου
8. Δράσεις Δημοσιότητας και Ευαισθητοποίησης των Πολιτών για την ενεργό συμμετοχή τους στην λειτουργία του Πράσινου Σημείου.

6.3.6. **Δορυφορικά Πράσινα Σημεία Συλλογής - Κέντρα ανακύκλωσης - εκπαίδευσης στη διαλογή στην πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ)**

Όσον αφορά στη χωριστή συλλογή μέσω δημιουργίας Πράσινων Σημείων Ανακύκλωσης - Εκπαίδευσης στη Διαλογή στην Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ), προτείνονται τουλάχιστον 14 πράσινα σημεία συλλογής - κέντρα ανακύκλωσης εκπαίδευσης στη διαλογή στην πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ). Τα πράσινα σημεία συλλογής – ΚΑΕΔΙΣΠ καταλαμβάνουν μικρή έκταση και αφορούν σε:

- **Δεκατέσσερα Τυποποιημένα κέντρα ανακύκλωσης.**

Αποτελούν ειδικές μεταλλικές κατασκευές, όπου είναι τοποθετημένες και λειτουργούν θυρίδες ανακύκλωσης υλικών.

Ακολουθούν ενδεικτικές φωτογραφίες τυποποιημένων κέντρων ανακύκλωσης που έχουν τοποθετηθεί σε κεντρικά σημεία (πλατείες) Δήμων της χώρας για τη συλλογή και ανακύκλωση:

- Κουτιών αλουμινίου (από αναψυκτικά, μπίρες κ.ά.)
- Κουτιών λευκοσιδήρου (από αναψυκτικά, μπίρες, γάλατα, κονσέρβες κ.ά.)
- Πλαστικών μπουκαλιών (από νερό, γάλα, χυμούς, αναψυκτικά, απορρυπαντικά κ.ά.)
- Γυάλινων φιαλών (από νερό, γάλα, χυμούς, αναψυκτικά, κρασιά και ποτά)
- Υλικών ΑΗΕΕ και ΑΦΗΣ

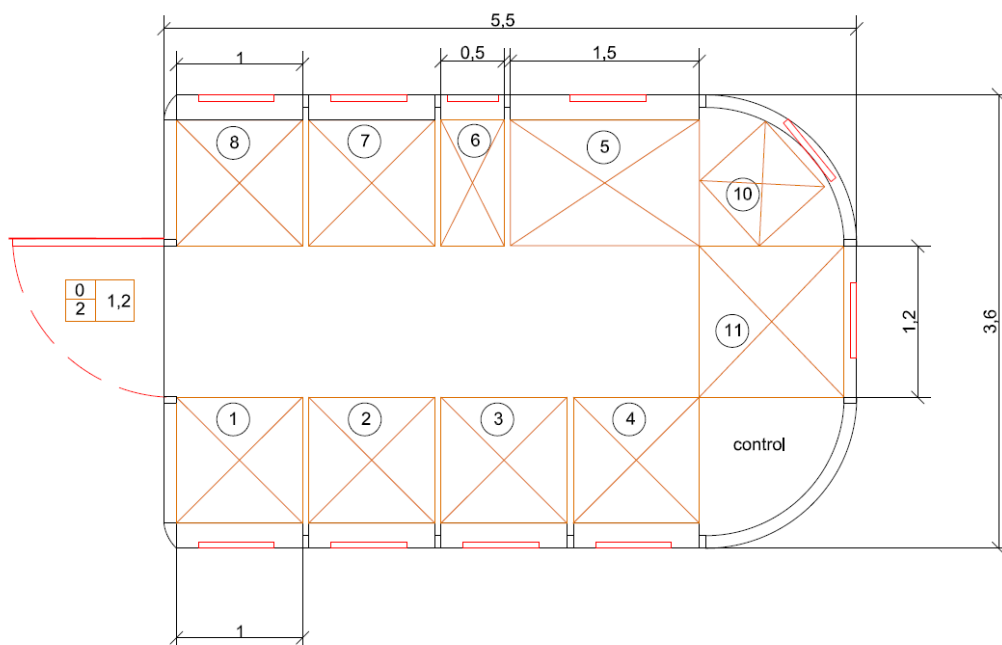


Εικόνα 18: Τυποποιημένα κέντρα ανακύκλωσης (ενδεικτικές φωτογραφίες)

Επιπλέον των τυποποιημένων κέντρων ανακύκλωσης που διατίθενται σήμερα στην αγορά, τα δορυφορικά πράσινα σημεία μπορούν να δέχονται περισσότερα ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών έχοντας το ρόλο ουσιαστικά ενός «μικρού» πράσινου σημείου. Συγκεκριμένα μπορεί εκτός από ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασιών, να υπάρχουν τα παρακάτω επιπλέον ρεύματα:

- Έντυπο χαρτί
- Βιβλία-cd
- Μικρές ηλεκτρικές συσκευές
- Μπαταρίες
- Ρούχα
- Παπούτσια
- Πλαστικές σακούλες
- Λοιπά οικιακά απόβλητα.

Στο παρακάτω σχέδιο δίνεται ενδεικτικά μια προτεινόμενη διάταξη ενός δορυφορικού πράσινου σημείου



Εικόνα 19: Ενδεικτική κάτοψη δορυφορικού πράσινου σημείου

Τέλος, δεδομένου ότι τα μικρά πράσινα σημεία συλλογής αποτελούν σημεία συλλογής και όχι αποθήκευσης, τα συλλεγόμενα ανακυκλώσιμα απόβλητα θα μεταφέρονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα από το προσωπικό της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου στο κεντρικό διαδημοτικό πράσινο σημείο βάση προγράμματος που θα καθοριστεί με βάση το χρόνο πλήρωσης των κάδων του πράσινου σημείου συλλογής. Για την απρόσκοπτη λειτουργία των πράσινων σημείων συλλογής του Δήμου και την εξυπηρέτηση της φορτοεκφόρτωσης των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων αποβλήτων, θα απαιτηθεί η χρήση παλλετοφόρου οχήματος (clark).

Συγκεκριμένα, για το Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη, ακολούθως παρουσιάζονται οι **δεκατρείς** **ισ** **προτεινόμενες θέσεις χωροθέτησης των περιφερειακών σημείων συλλογής - κέντρων ανακύκλωσης εκπαίδευσης** στη διαλογή στην πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ):

Προτεινόμενες ενδεικτικές θέσεις 14 περιφερειακών σημείων συλλογής εντός του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη:

1. Πλατεία Ασβεστοχωρίου (απέναντι από το Δημοτικό Κατάστημα)
2. Παραπλεύρως της κεντρικής εισόδου του Νοσοκομείου Παπανικολάου στην Εξοχή

3. Παραπλεύρως του Δημοτικού Καταστήματος στο Χορτιάτη
4. Πλατεία Φιλύρου
5. Στην περιοχή του εμπορικού κέντρου Panorama Center – Μασούτη στο Πανόραμα
6. Στον αύλειο χώρο του Δημαρχείου
7. Στον αύλειο χώρο του Πέτρινου δημοτικού κτιρίου στην Πυλαία
8. Στην πλατεία Τσάκωνα στην Μαλακοπή
9. Στην περιοχή του Ελαιορέματος στην Πυλαία
10. Στην περιοχή Κωνσταντινοπολίτικα στην Πυλαία
11. Στην περιοχή Πυλαιώτικα στην Πυλαία

Λόγω της υψηλής συγκέντρωσης επισκεπτών στα μεγάλα εμπορικά κέντρα της Πυλαίας και δεδομένου της αυξημένης οικονομικής ανταποδοτικότητας προτείνονται επίσης:

12. Στο εμπορικό κέντρο Απολλώνια Πολιτεία
13. Στο εμπορικό κέντρο Μακεδονία
14. Στο εμπορικό κέντρο Florida



Χάρτης 2: Περιφερειακό Πράσινο Σημείο Δ.Κ. Ασβεστοχωρίου



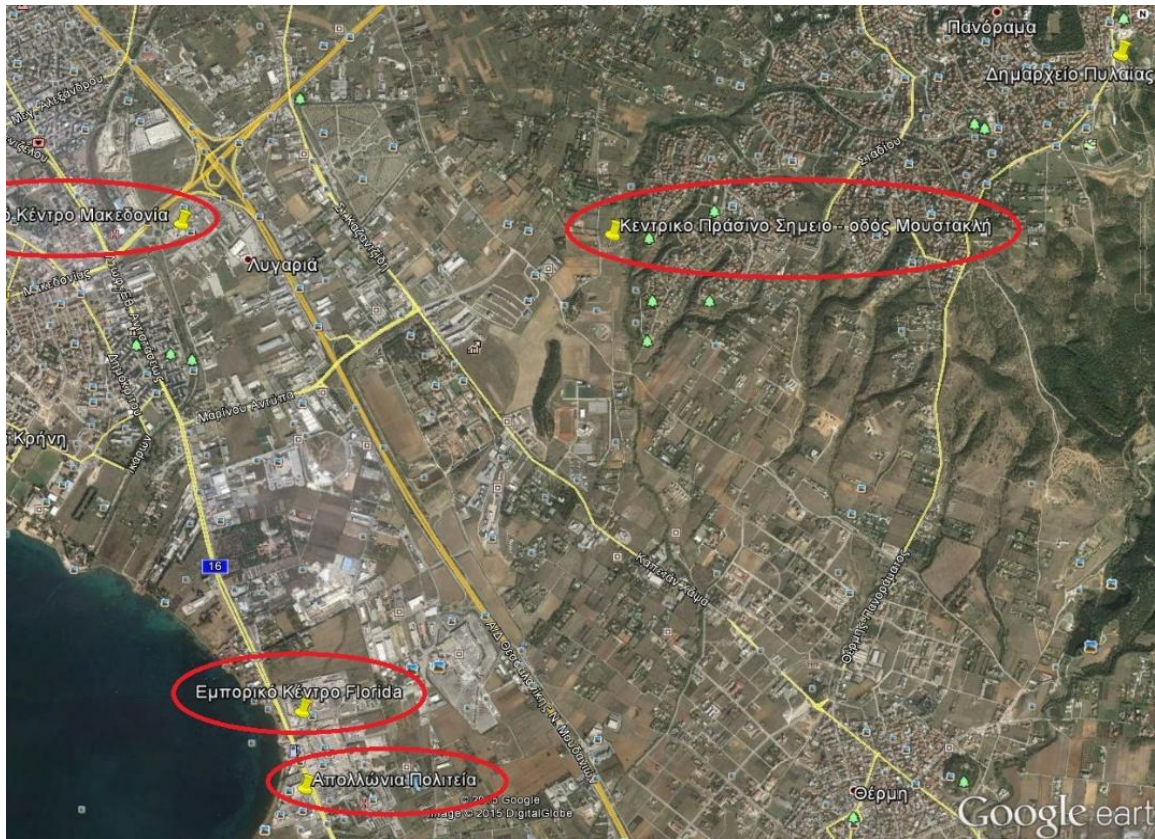
Χάρτης 3: Περιφερειακό μικρό πράσινο σημείο ΔΚ Εvoxής



Χάρτης 6: Περιφερειακά μικρά πράσινα σημεία ΔΚ Πανοράματος



Χάρτης 7: Περιφερειακά μικρά πράσινα σημεία ΔΚ Πυλαίας εντός του αστικού χώρου



Χάρτης 8: Κεντρικό και Περιφερειακά Πράσινα σημεία Δ.Κ. Πυλαίας

6.3.7. Χωριστή συλλογή χαρτιού

Στο Δήμο, 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 χωριστής διαλογής για το χαρτί σε εθνικό επίπεδο (πιθανώς στο πλαίσιο νέου συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης), η διαλογή στην πηγή και συλλογή του στο Δήμο δύναται να ακολουθήσει τις πρακτικές που θα εφαρμοστούν πανελλαδικώς.

Ωστόσο, όμως αυτό εφαρμοστεί σε συνεργασία με την Ε.Ε.Α.Α, ο Δήμος μπορεί να αναπτύξει **σύστημα χωριστής συλλογής χαρτιού**. Ειδικότερα, προτείνεται σε πρώτη φάση η προμήθεια περί εκατόν πενήντα (150) κάδων (κίτρινοι κάδοι) δίτροχοι 240lt ή μεγαλύτερης χωρητικότητας ανά περίπτωση. Οι κάδοι αυτοί μπορούν να διανεμηθούν σε σχολεία, δημόσιες υπηρεσίες και σε κεντρικά σημεία της πόλης του Δήμου καθώς είναι τα σημεία από τα οποία μπορούν να επιτευχθούν άμεσα αποτελέσματα και θα αποτελέσει την βάση για την περαιτέρω επέκταση του προγράμματος διαλογής στην πηγή. Το πρόγραμμα θα καλύπτει το έντυπο χαρτί καθώς και χάρτινες συσκευασίες. Πιο συγκεκριμένα, θα μπορούσαν να εξυπηρετηθούν κατά προτεραιότητα:

Πίνακας 28: Σημεία τοποθέτησης κίτρινων κάδων χωριστής συλλογής χαρτιού

Είδος φορέα	Αριθμός
Σχολεία (δημόσια & ιδιωτικά)	92
Δημόσιες και ιδιωτικές υπηρεσίες	30
Κεντρικά εμπορικά σημεία του Δήμου	18
Σύνολο	140

Εν συνεχεία, το σύστημα δύναται να επεκταθεί με σκοπό την εξυπηρέτηση λοιπών μεγάλων παραγωγών και των νοικοκυριών.



Εικόνα 20: Κάδος ανακύκλωσης έντυπου χαρτιού

Για την προμήθεια 140 κάδων δίτροχων 240 lt ή μεγαλύτερης χωρητικότητας, το κόστος εκτιμάται σε 28.000€.



Εικόνα 22: Κάδοι ανακύκλωσης χαρτιού



Εικόνα 21: Κάδοι ανακύκλωσης γυάλινων συσκευασιών

6.3.8. Χωριστή συλλογή γυάλινων συσκευασιών

Για την ενίσχυση της χωριστής συλλογής γυαλιού που ήδη υλοποιείται, προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις:

- Κατά προτεραιότητα προώθηση της επιστροφής της γυάλινης συσκευασίας σε καταστήματα πώλησης (supermarkets, κάβες, κ.λπ.) και ενημέρωση των πολιτών για τα είδη των συσκευασιών που επιστρέφονται.
- Επέκταση του προγράμματος χωριστής συλλογής με τις καμπάνες γυαλιού και σε λοιπούς χώρους όπου συγκεντρώνονται καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος καλύπτοντας το σύνολο των κεντρικών σημείων του Δήμου.
- Διερεύνηση, βάσει του διαθέσιμου δυναμικού του Δήμου, της οργάνωσης συστήματος συλλογής πόρτα-πόρτα, σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, εντός πλαστικών σάκων και χωρίς την τοποθέτηση κάδων γυαλιού. Παρόλα αυτά, μία τέτοια πρωτοβουλία απαιτεί συστηματική ενημέρωση καθώς οι πολίτες θα πρέπει να γνωρίζουν το πρόγραμμα αποκομιδής στην περιοχή τους.

Το εν λόγω σύστημα χωριστής συλλογής του γυαλιού θα πρέπει να ενσωματωθεί στο νέο δίκτυο κάδων που προτείνεται για τα 3 ξεχωριστά ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών.

6.3.9. Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων

Η οργάνωση της χωριστής συλλογής των ογκωδών από τα λοιπά αστικά απόβλητα μπορεί να υλοποιείται με τους εξής τρόπους:

- **Βελτίωση/ ενίσχυση του υφιστάμενου συστήματος συλλογής ογκωδών** μέσω ειδικών οχημάτων του Δήμου κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας και με χρέωση πάνω από συγκεκριμένο όγκο, ώστε να ενθαρρύνεται η απευθείας μεταφορά τους από τους πολίτες στο πράσινο σημείο του Δήμου.
- **Δημιουργία κινήτρων** (ανταποδοτική κάρτα δημότη, για μεταφορά των ογκωδών από τους πολίτες στο κεντρικό πράσινο σημείο.
- **Συγκέντρωση των ογκωδών στο διαδημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο** με κατά προτεραιότητα εξέταση της επαναχρησιμοποίησης (είτε από το Δήμο είτε από κοινωνικούς ή λοιπούς φορείς). Για το λόγο αυτό θα πρέπει να διερευνηθεί εντός του Πράσινου Σημείου, η δημιουργία κατάλληλου μηχανισμού ελέγχου ή/και επισκευής υλικών. Επίσης, θα πρέπει να συνάπτονται συμφωνίες με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης, ΚΔΑΥ και λοιπές βιομηχανίες, οι οποίοι δύναται να διαχειριστούν περαιτέρω τα απόβλητα αυτά.

6.3.10. Χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ

Για την ενίσχυση της διαλογής στην πηγή των ΑΗΗΕ που παράγονται στα αστικά απόβλητα και την επίτευξη των στόχων της ΚΥΑ 23615/651/Ε.103/2014, προτείνεται να υλοποιηθούν τα εξής:

- Έναρξη της ξεχωριστής συλλογής των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (λαμπτήρων, φωτιστικών και μικροσυσκευών) με Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Οργάνωση των δορυφορικών πράσινων σημείων συλλογής αλλά και του διαδημοτικού κεντρικού πράσινου σημείου, ώστε να δέχονται όλα τα είδη των ΑΗΗΕ τα οποία και στη συνέχεια θα παραδίδονται στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Ενημέρωση των πολιτών για τα σημεία συλλογής είτε αυτά παρέχονται από το Δήμο είτε από άλλους φορείς. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται στενή συνεργασία με τα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης. Η ενημέρωση αυτή θα πρέπει να εντάσσεται στην ετήσια προγραμματισμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης του Δήμου.

6.3.11. Χωριστή συλλογή ΑΦΗΣ

Αντίστοιχα με τη χωριστή συλλογή των ΑΗΗΕ, για τα απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών (ΑΦΗΣ, ήτοι μπαταρίες) θα πρέπει να ενισχυθεί η διαλογή στην πηγή μέσω των εξής δράσεων:

- Ενίσχυση της χωριστής συλλογής των αποβλήτων φορητών ηλεκτρικών στηλών με σύμβαση επιχειρήσεων με τον Δήμο.
- Οργάνωση των πράσινων σημείων συλλογής αλλά και του κεντρικού διαδημοτικού πράσινου σημείου, ώστε να δέχονται ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές τα οποία και στη συνέχεια θα παραδίδονται στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Ενημέρωση των πολιτών για τα σημεία συλλογής είτε αυτά παρέχονται από το Δήμο είτε από άλλους φορείς. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται στενή συνεργασία με τα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης. Η ενημέρωση αυτή θα πρέπει να εντάσσεται στην ετήσια προγραμματισμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης του Δήμου.

6.3.12. Χωριστή συλλογή μικρών ποσοτήτων επικινδύνων αποβλήτων στα ΑΣΑ

Για την οργάνωση ενός συστήματος διαλογής στην πηγή μικρών ποσοτήτων επικινδύνων αποβλήτων που βρίσκονται στα ΑΣΑ, θα πρέπει να αξιοποιηθεί το κεντρικό πράσινο σημείο ή άλλα δίκτυα για συγκεκριμένα είδη αποβλήτων, όπως τα ληγμένα φάρμακα στα φαρμακεία.

Η διαχείρισή τους, σύμφωνα με το άρθρο 18 του Νόμου 4042/2012, στα πράσινα σημεία άρθρου 38 του Νόμου) θα πρέπει εν συνεχεία να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις διαχείρισης των επικινδύνων αποβλήτων από εταιρείες που κατέχουν κατάλληλες άδειες μεταφοράς και διαχείρισης.

6.3.13. Χωριστή συλλογή βρώσιμων Ελαίων (Τηγανέλαιων)

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 ως εξής:

- Με την οργάνωση δικτύου συλλογής βρώσιμων ελαίων μέσω συμβάσεων με ιδιωτικούς φορείς
- Με την εγκατάσταση ειδικών κάδων σε διάφορα σημεία της πόλης πλησίον καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος.
- Με τη δημιουργία κατάλληλης υποδομής για τη συλλογή στο διαδημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο.
- Με τη δημιουργία σχολικών διαγωνισμών συγκέντρωσης τηγανελαίου από τα νοικοκυριά των μαθητών εντός των σχολικών μονάδων.

Για τη συλλογή και αξιοποίηση των βρώσιμων ελαίων, ο Δήμος θα πρέπει να συμβληθεί με ιδιώτες φορείς – ανακυκλωτές.

6.3.14. Χωριστή συλλογή ΑΕΚΚ

Η συλλογή των αποβλήτων κατασκευών & κατεδαφίσεων δεν αποτελεί υποχρέωση του Δήμου, καθώς αυτά δεν εντάσσονται στα αστικά στερεά απόβλητα. Παρόλα αυτά, ο Δήμος καλείται πολλές φορές να συλλέξει ΑΕΚΚ λόγω μη οργανωμένης διαχείρισης από τους υπόχρεους φορείς ή ελλείψει άλλης υποδομής ειδικότερα όταν πρόκειται για μικρές ποσότητες από νοικοκυριά (π.χ. σπασμένα πλακίδια).

Ο Δήμος δύναται να συμβάλλει στην εκτροπή των ΑΕΚΚ από την ταφή, με χωριστή συλλογή και για το λόγο αυτό προτείνονται οι εξής δράσεις:

- Να προβλεφθεί στον κανονισμό καθαριότητας η υποχρέωση των πολιτών για μεταφορά των ΑΕΚΚ (μόνο μικρές ποσότητες) στο διαδημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο.
- Η συλλογή να μπορεί να γίνεται από το Δήμο κατόπιν ειδοποίησης της αρμόδιας υπηρεσίας καθαριότητας και με χρέωση, ώστε να ενθαρρύνεται η απευθείας μεταφορά των ΑΕΚΚ από τους πολίτες στο διαδημοτικό κεντρικό πράσινο σημείο του Δήμου.

- Για μεγάλες ποσότητες κατά τη διάρκεια οικοδομικών εργασιών (πχ. ανακατασκευές) είναι απαραίτητη η ενοικίαση ειδικών κάδων που παρέχουν αδειοδοτημένες εταιρείες για τη συλλογή και μεταφορά ΑΕΚΚ.
- Για τα ΑΕΚΚ που εντοπίζονται ανεξέλεγκτα, θα πρέπει να δοθεί καταρχάς έμφαση στην εξάλειψη της παραβατικότητας και κατά δεύτερον εφόσον αυτό δεν εφικτό στη συλλογή και μεταφορά των αποβλήτων αυτών από το Δήμο στο πράσινο σημείο.
- Όλα τα ΑΕΚΚ θα συλλέγονται χωριστά και θα συγκεντρώνονται στο πράσινο σημείο, ή στη μονάδα μεταφόρτωσης των ανακυκλώσιμων, με στόχο να διατίθενται σε κατάλληλους χώρους και να εκτρέπονται από το ρεύμα που οδηγείται για ταφή.

Κατά προτεραιότητα, τα ΑΕΚΚ θα πρέπει να αξιοποιούνται σύμφωνα και με τους στόχους που τίθενται στην Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 *‘Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)’* αλλά και το Ν.4042/2012. Η επίτευξη των θεσμοθετημένων στόχων αποτελεί υποχρέωση των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

6.3.15. Υλοποίηση Εκστρατείας Ευαισθητοποίησης

Όλες οι δράσεις πρόληψης (σύμπλ. την επαναχρησιμοποίηση) και διαλογής στην πηγή που απαιτούν την ενεργή συμμετοχή των πολιτών προϋποθέτουν συνεχείς και οργανωμένες εκστρατείες ευαισθητοποίησης. Η εκστρατεία ευαισθητοποίησης θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα ρεύματα αποβλήτων για τα οποία γίνεται διαλογή στην πηγή.

Το κοινό της προτεινόμενης εκστρατείας αποτελείται 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).

Στον προϋπολογισμό του Δήμου θα πρέπει ετησίως να συμπεριλαμβάνονται δαπάνες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης και να επιδιώκεται πιθανή χρηματοδότηση από Περιφερειακούς ή κεντρικούς πόρους (π.χ. Πράσινο Ταμείο).

Ακολούθως περιγράφονται συνοπτικά:

- οι στοχευμένες δράσεις ευαισθητοποίησης που προτείνονται για τα προγράμματα ΔσΠ που ήδη εφαρμόζονται στο Δήμο.
- η προτεινόμενη ολοκληρωμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας για τις προς εφαρμογή νέες δράσεις (χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων, πράσινα σημεία, οικιακή κομποστοποίηση, ξεχωριστή συλλογή του έντυπου χαρτιού, ξεχωριστή συλλογή των χρησιμοποιημένων βρώσιμων ελαίων).

1. Δράσεις ευαισθητοποίησης για τα προγράμματα ΔσΠ που ήδη εφαρμόζονται

Για τα ρεύματα αποβλήτων για τα οποία γίνεται ήδη ξεχωριστή συλλογή όπως: τα απόβλητα συσκευασίας, το γυαλί, τα ΑΗΗΕ, τις φορητές ηλεκτρικές στήλες προτείνεται η υλοποίηση στοχευμένων δράσεων ευαισθητοποίησης με σκοπό την ενίσχυση της ΔσΠ και την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης σύμφωνα με τους προτεινόμενους στόχους.

Ειδικότερα, προτείνονται συγκεκριμένες δράσεις που στοχεύουν στην ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών και κυρίως των εντοπισμένων 'μεγάλων' παραγωγών αποβλήτων του Δήμου (π.χ. σχολεία της περιοχής, δημόσιες και δημοτικές υπηρεσίες, επιχειρήσεις και λοιποί μεγάλοι παραγωγοί αποβλήτων) καθώς και την ενεργοποίηση αυτών που δεν συμμετέχουν στο πρόγραμμα διαλογής στην πηγή.

Συνοπτικά, οι δράσεις ενίσχυσης της ευαισθητοποίησης των υφιστάμενων συστημάτων ΔσΠ προτείνεται να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- **Σχολικές δραστηριότητες** σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς των σχολείων σε περιβαλλοντικά θέματα και θέματα ανακύκλωσης (περιβαλλοντικοί διαγωνισμοί με βραβεύσεις/ έπαθλα, παρουσιάσεις και μαθήματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, κ.λπ..)
- **Συμμετοχή σε τοπικές εκδηλώσεις του Δήμου και των συλλογικών φορέων** ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- **Κινητό περίπτερο ενημέρωσης-stand**, για τη συνεχή ενημέρωση, υπενθύμιση των συστημάτων ΔσΠ και καταγραφή προβλημάτων και παραπόνων των χρηστών.
- **Επιστολές υπενθύμισης** από το Δήμο ανά εξάμηνο ή ετησίως, με ενημέρωση για τις δράσεις που πραγματοποιούνται, τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις, την αντικατάσταση εξοπλισμού, επίλυση προβλημάτων κ.λπ..
- **Δελτία Τύπου** στην ιστοσελίδα ενημέρωσης του Δήμου και ανακοινώσεις στον τύπο, με πληροφορίες για τη διαχείριση όλων των ρευμάτων αποβλήτων.
- **Σελίδες σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης** (facebook, twitter, κ.λπ..)
- **Γραφείο & Γραμμή επικοινωνίας** με τους πολίτες.

Επισημαίνεται ότι στις άνω δράσεις θα πρέπει να ενσωματωθούν όποιες προβλεπόμενες δράσεις ευαισθητοποίησης της ΕΕΑΑ για τα απόβλητα συσκευασίας.

2. Ολοκληρωμένη εκστρατεία ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας για τις προτεινόμενες νέες δράσεις

Για τις νέες δράσεις που προβλέπεται να εφαρμοστούν για πρώτη φορά στο Δήμο στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου δράσης (όπως η χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων, τα πράσινα σημεία, η οικιακή κομποστοποίηση, η ξεχωριστή συλλογή του έντυπου

χαρτιού, η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιούμενων βρώσιμων ελαίων) προτείνεται η οργάνωση και υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος ευαισθητοποίησης και δημοσιότητας με στόχο τη λεπτομερή ενημέρωση του κοινού που θα συμμετέχει στις δράσεις διαλογής, την εξοικείωση του με νέες έννοιες και πρακτικές, την καθοδήγηση και την ενθάρρυνση για συμμετοχή.

Για τη βέλτιστη οργάνωση της εκστρατείας ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης, χωρίζεται σε 3 φάσεις:

Η **1η φάση της εκστρατείας** (Αφύπνιση – Ενημέρωση) στοχεύει στην πρώτη επαφή και ενημέρωση των κατοίκων/επιχειρήσεων του Δήμου αναφορικά με τη νέα δράση/ υπό ανάπτυξη σύστημα. Καθώς οι προτεινόμενες νέες δράσεις αποτελούν νέες εφαρμογές στην Ελλάδα, η κατανόηση για το κοινό απλών εννοιών, όπως ο ορισμός των πράσινων σημείων, των βιοαποβλήτων, η οικιακή κομποστοποίηση, κ.λπ.. κρίνεται βασική. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί η μέχρι σήμερα εξοικείωση του κοινού με λοιπά συστήματα διαλογής στην πηγή, ιδιαίτερα το σύστημα των αποβλήτων συσκευασιών μέσω των ‘μπλε’ κάδων που εφαρμόζει η ΕΕΑΑ Α.Ε.. Κατά συνέπεια, η προσαρμογή και σύνδεση των εξεταζόμενων νέων δράσεων με τις υφιστάμενες μεθόδους ενημέρωσης της ΕΕΑΑ είναι επίσης σημαντική. Η φάση αυτή θα πρέπει να ξεκινήσει μερικούς μήνες πριν την έναρξη των προτεινόμενων νέων δράσεων/ προγραμμάτων. Ενδεικτικά, προτεινόμενες δράσεις της 1^{ης} φάσης περιλαμβάνουν:

- Ενσωμάτωση πληροφοριών στην υφιστάμενη **ιστοσελίδα του Δήμου**
- **Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο** για το νέο πρόγραμμα
- **Ενημερωτική αφίσα**, η οποία δύναται να ενσωματωθεί στο ανωτέρω φυλλάδιο
- **Επιστολή του Δήμου** προς τους πολίτες
- **Ενημέρωση του Δημοτικού Συμβουλίου & στελεχών του Δήμου**
- **Δελτίο Τύπου - Συνέντευξη τύπου**
- **Γραφείο & Γραμμή επικοινωνίας** με τους πολίτες.
- **Σελίδες σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης** (facebook, twitter, κ.λπ.)

Η **2η φάση της εκστρατείας** (Ενεργοποίηση – Καθοδήγηση) που συνδέεται χρονικά με τη την έναρξη των νέων δράσεων/ προγραμμάτων, στοχεύει στην ενεργοποίηση των πολιτών για την έναρξη της συμμετοχής τους και την αναλυτική καθοδήγησή τους. Στο πλαίσιο αυτό, οι πολίτες θα πρέπει να ενημερωθούν για τα πράσινα σημεία (θέση και πρόσβαση, είδη αποβλήτων, οικονομικά οφέλη από τη συμμετοχή, κ.λπ.), τον τρόπο χρήσης του νέου εξοπλισμού (πχ εσωτερικών κάδων κουζίνας, οικιακοί κομποστοποιητές κ.λπ.), τα είδη των αποβλήτων που συλλέγουν χωριστά, το πρόγραμμα αποκομιδής, το τρόπο επικοινωνίας τους με το Δήμο, τις προγραμματισμένες εκδηλώσεις ενημέρωσης, κ.λπ.. Επίσης, η φάση αυτή είναι κρίσιμη για την κινητοποίηση, ενεργοποίηση των πολιτών για συμμετοχή. Η φάση αυτή ξεκινάει

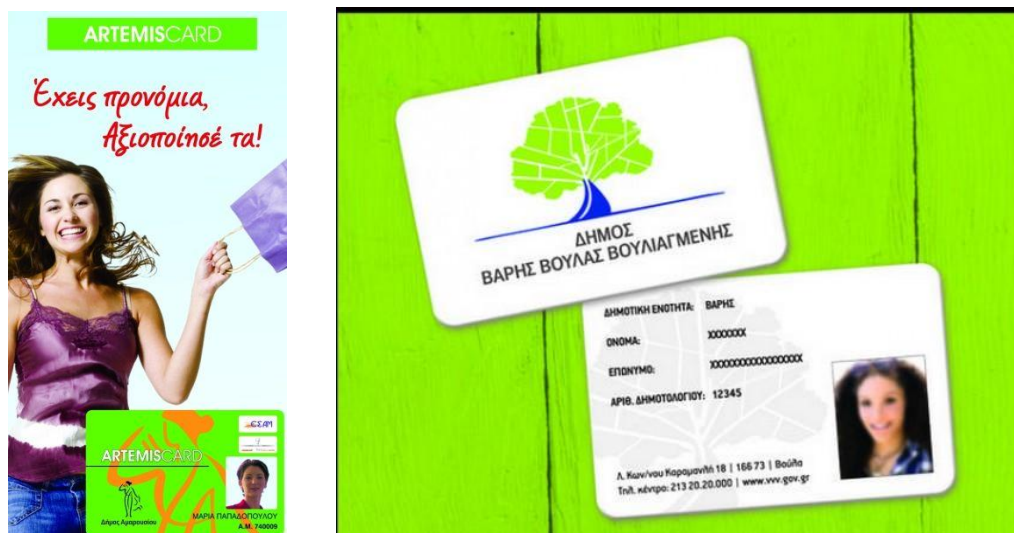
ταυτόχρονα με την έναρξη της νέας δράσης/ προγράμματος και κρίνεται βέλτιστο να διαρκέσει το πολύ έως μερικές εβδομάδες. Ενδεικτικά, προτεινόμενες δράσεις της 2^{ης} φάσης περιλαμβάνουν:

- **Ενημέρωση πόρτα – πόρτα**, για την προσωπική επαφή της υπηρεσίας καθαριότητας του Δήμου με τους πολίτες
- **Έντυπο οδηγιών χρήσης** νέου εξοπλισμού - **Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο** για το νέο πρόγραμμα
- **Ενημερωτικές Εκδηλώσεις** για τους πολίτες
- **Περίπτερο ενημέρωσης-stand**, για την αναλυτική προσωπική ενημέρωση και καθοδήγηση

Η **3η φάση της εκστρατείας** έχει ως στόχο τη συνεχή ευαισθητοποίηση των πολιτών, την ενθάρρυνσή τους για συμμετοχή καθώς και την ενεργοποίηση αυτών που δεν συμμετέχουν στη νέα δράση/ πρόγραμμα. Οι δράσεις της 3^{ης} φάσης καθορίζονται από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και αξιολόγησης της εκστρατείας. Οι προτεινόμενες δράσεις της 3^{ης} φάσης περιλαμβάνουν ενδεικτικά το σύνολο των δράσεων που προβλέπονται για την ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των υφιστάμενων συστημάτων ΔσΠ, όπως αναλύθηκαν στα άνω.

6.3.16. Λειτουργία Ανταποδοτικής Κάρτας Δημοτών

Η δημιουργία κινήτρων στους πολίτες για την χρήση των πράσινων σημείων και τη διαλογή στην πηγή όσο το δυνατόν μεγαλύτερων ποσοτήτων, κρίνεται απαραίτητη.

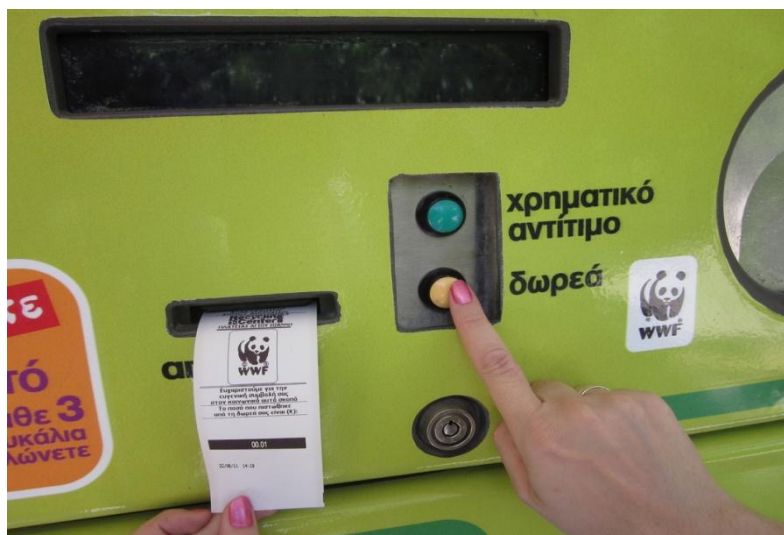


Εικόνα 23: Κάρτα δημοτών

Ειδικότερα, στην Ελλάδα, που η έννοια του πράσινου σημείου είναι αρκετά πρόσφατη και πιθανώς άγνωστή στην πλειοψηφία των πολιτών, κρίνεται σκόπιμη η δημιουργία

ενός μηχανισμού παροχής κινήτρων. Λαμβάνοντας υπόψη, ότι μέσω των ανταποδοτικών τελών δεν είναι δυνατή η παροχή κινήτρων, **προτείνεται ο σχεδιασμός και λειτουργία μίας κάρτας δημοτών που θα χρησιμοποιείται και για τα πράσινα σημεία.**

Η κάρτα δημοτών ήδη έχει εφαρμοστεί από πολλούς Δήμους με σκοπό την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας αλλά και την παροχή εκπτώσεων στους δημότες.



Εικόνα 24: Χρήση κάρτας δημοτών με πόντους

Κατά τη λειτουργία των πράσινων σημείων, η κάρτα δημοτών θα μπορούσε να εφαρμοστεί για τη δημιουργία ενός ανταποδοτικού συστήματος ως εξής:

- Ο Δήμος εκδίδει μία ατομική κάρτα για τους δημότες που επιθυμούν να συμμετέχουν στο πρόγραμμα.
- Οι δημότες συλλέγουν και μεταφέρουν ανακυκλώσιμα (π.χ. ανακυκλώσιμα, υλικά επαναχρησιμοποίησης, κ.λπ.) και λοιπά υλικά στα πράσινα σημεία εντός των οικισμών, τα οποία ζυγίζονται αυτόματα. Για κάθε υλικό που ζυγίζεται ο πολίτης συλλέγει ειδικές αποδείξεις, οι οποίες αντιστοιχούν σε πόντους που συγκεντρώνονται στην κάρτα.
- Οι δημότες χρησιμοποιούν την κάρτα για εκπτώσεις είτε στις υπηρεσίες του Δήμου (Πολιτιστικές Εκδηλώσεις του Δήμου, Παιδικοί Σταθμοί κ.ά.) είτε σε συνεργαζόμενα εμπορικά καταστήματα της περιοχής.
- Οι δημότες μπορούν να μεταφέρουν τους πόντους της κάρτας τους ως δωρεά σε ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες.

Σύνδεση κάρτας δημοτών με τα τέλη καθαριότητας

Είναι σαφές, ότι το τέλος καθαριότητας **έχει ανταποδοτικό χαρακτήρα**, δεδομένου ότι ο δήμος προσφέρει ειδική και συγκεκριμένη ανταποδοτική υπηρεσία καθαριότητας και αποκομιδής των απορριμμάτων. Το ύψος του τέλους καθαριότητας και φωτισμού πρέπει να είναι **ανάλογο του κόστους παροχής της αντίστοιχης υπηρεσίας** (ΣτΕ 981/92, 2063/86) και να προσδιορίζεται αντικειμενικά με κριτήριο το βαθμό χρήσεως της υπηρεσίας από κάθε κατηγορία υπόχρεων (ΣτΕ 947/86 ΝοΒ1989).

Κατά συνέπεια οι χρήστες των πράσινων σημείων, δηλαδή οι δημότες που μεταφέρουν υλικά στα πράσινα σημεία, κάνουν μικρότερη χρήση της υπηρεσίας του Δήμου, εφόσον βαρύνονται με τη συλλογή των υλικών, οπότε και δύναται να έχουν έκπτωση στο τέλος καθαριότητας.

Αυτό θα μπορούσε να υλοποιηθεί με την εξής διαδικασία:

- Συνδέοντας την κάρτα του δημότη με τη βάση δεδομένων που διατηρεί η οικονομική υπηρεσία του Δήμου για τη ΔΕΗ (μέσω του αριθμού παροχής ηλεκτρικού ρεύματος). Δηλαδή, αντιστοιχίζοντας τους κατόχους των δημοτικών καρτών με τους υπόχρεους καταβολής τέλους καθαριότητας.
- Δημιουργώντας μία νέα κατηγορία τέλους καθαριότητας για κατοικίες, η οποία να περιλαμβάνει χαμηλότερο συντελεστή για τα νοικοκυριά που μέσω της κάρτας πολιτών έχουν συλλέξει ένα συγκεκριμένο αριθμό πόντων.

6.3.17. Οργάνωση συστήματος διαχείρισης και ελέγχου – Εκσυγχρονισμός και οργάνωση της υπηρεσίας καθαριότητας

Για την εφαρμογή του τοπικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων του Δήμου, θα πρέπει να συσταθεί ένα κεντρικό γραφείο συντονισμού και παρακολούθησης των δράσεων. Οι αρμοδιότητες του γραφείου θα είναι:

- Προγραμματισμός δράσεων και ωρίμανση υποδομών,
- Συντονισμό εκστρατείας ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης πολιτών,
- Οργάνωση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης πορείας σχεδίου δράσης.

Για το σκοπό αυτό, απαιτείται η ανάθεση καθηκόντων σε ένα υπάλληλο του Δήμου, ο οποίος θα πρέπει να ασχολείται σχεδόν αποκλειστικά με την υλοποίηση του εν λόγω σχεδίου.

Παράλληλα, η επιτυχής εφαρμογή του τοπικού σχεδίου διαχείρισης προϋποθέτει την ορθή και οργανωμένη λειτουργία της υπηρεσίας καθαριότητας και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών της Διεύθυνσης Καθαριότητας. Συνεπώς, προτείνονται τα εξής:

- Εκσυγχρονισμός των υποδομών συλλογής με αντικατάσταση των υφιστάμενων κάδων συλλογής με βυθιζόμενους (υπόγειους) κάδους συλλογής ιδιαίτερα σε περιοχές με αυξημένη πυκνότητα, σε πλατείες κ.λπ..
- Συντονισμός του προσωπικού καθαριότητας για την προώθηση δράσεων.
- Οργάνωση των υπηρεσιών του Δήμου σε ένα κεντρικό χώρο. Ειδικότερα, προτείνεται συστέγαση των γραφείων διοίκησης της υπηρεσίας καθαριότητας σε ενιαίο χώρο.
- Ανάγκη πρόσληψης προσωπικού για την υλοποίηση του τοπικού σχεδίου.

6.4. ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΜΜΕΙΚΤΩΝ

Βάσει του προτεινόμενου σχεδίου, προκύπτει ότι υπάρχει η απαίτηση για την ολοκληρωμένη διαχείριση σε κεντρικό – περιφερειακό επίπεδο, ποσοτήτων της τάξης των 17.000 τν ετησίως.

Οι ποσότητες αυτές δύναται να είναι μεγαλύτερες σε περίπτωση μη επίτευξης των στόχων που έχουν τεθεί στο υφιστάμενο τοπικό σχέδιο.

Η κεντρική διαχείριση αρμοδιότητας ΦΟΔΣΑ, στο πλαίσιο του υπό εκπόνηση ΠΕΣΔΑ θα περιλαμβάνει μονάδα/ες επεξεργασίας σύμμεικτων αποβλήτων για την εκτροπή των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων από την ταφή και την περαιτέρω ανάκτηση υλικών ή/και ενέργειας, και κατ' επέκταση την αποφυγή του ειδικού τέλους ταφής (βάσει του Ν.4042/2012).

Για τη μεταφορά των σύμμεικτων ΑΣΑ σε μονάδα επεξεργασίας που θα προβλεφθεί στο πλαίσιο του υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ, ενδέχεται να απαιτηθεί η δημιουργία Σταθμού Μεταφόρτωσης Αποβλήτων (ΣΜΑ) για την εξυπηρέτηση του Δήμου. Σύμφωνα με την ανάλυση των χρήσεων γης στο κεφ. 3.7. προκύπτει ότι είναι ιδιαίτερα δύσκολη η χωροθέτηση τοπικού ΣΜΑ στα διοικητικά όρια του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, λόγω μη ύπαρξης κατάλληλων θέσεων, παρόλα αυτά προτείνεται περαιτέρω διερεύνηση. Ταυτόχρονα, ο Δήμος θα εξετάσει τη δυνατότητα διαδημοτικής συνεργασίας με όμορους Δήμους, όπως οι Δήμοι Καλαμαριάς και Θέρμης. Αυτό θα πρέπει να γίνει υπό το συντονισμό του ΦΟΔΣΑ και να προβλεφθεί στην αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας.

7. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων του τοπικού σχεδίου απεικονίζονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 29: Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης δράσεων τοπικού σχεδίου

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	2016	2017 Α'	2017 Β'	2018	2019	2020	2021
1.	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών		Σχεδιασμός δράσεων	Υλοποίηση				
2.	Οικιακή κομποστοποίηση	Έναρξη Α' Σταδίου	Επέκταση με Οργάνωση μηχανισμού παρακολούθησης					
3.	Χωριστή συλλογή πράσινων αποβλήτων			Λειτουργία σε Δημοτικό Κεντρικό Πράσινο Σημείο				
4.	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (αποβλήτων τροφίμων)	Σχεδιασμός ΔσΠ	Προμήθεια - Εγκατάσταση κάδων	Λειτουργία σε ιδιωτική ή δημόσια (διαδημοτική/ΦΟΔΣΑ) μονάδα				
5.	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	Επέκταση συστήματος						
6.	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας Δημοτικού Κεντρικού Πράσινου Σημείου	Εύρεση χώρων – Περιβαλλοντική αδειοδότηση – σχεδιασμός Τεύχη Δημοπράτησης	Κατασκευή /Εγκατάσταση					
7.	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας 14 Δορυφορικών Πράσινων Σημείων Συλλογής	Σχεδιασμός - Προμήθεια	Εγκατάσταση					
8.	Χωριστή συλλογή χαρτιού	Εγκατάσταση κάδων	Λειτουργία					
9.	Χωριστή συλλογή γυάλινων συσκευασιών	Εγκατάσταση κάδων	Λειτουργία					
10.	Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων			Λειτουργία σε Δημ. Κεντρ. Πράσινο Σημείο				
11.	Χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ			Ενίσχυση σε πράσινα σημεία				
12.	Χωριστή συλλογή ΑΦΗΣ			Ενίσχυση σε πράσινα σημεία				

α/α	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	2016	2017 Α'	2017 Β'	2018	2019	2020	2021
13.	Χωριστή συλλογή μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων			Λειτουργία σε Δημ. Κεντρ. Πράσινο Σημείο				
14.	Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανέλαιων)			Λειτουργία σε Δημ. Κεντρ. Πράσινο Σημείο				
15.	Χωριστή συλλογή ΑΕΚΚ			Λειτουργία σε Δημ. Κεντρ. Πράσινο Σημείο				
16.	Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης	Σχεδιασμός - Προμήθειες		Υλοποίηση				
17.	Λειτουργία ανταποδοτικής κάρτας δημοτών	Σχεδιασμός - Προμήθειες		Υλοποίηση				
18.	Οργάνωση συστήματος διαχείρισης και ελέγχου – Εκσυγχρονισμός και οργάνωση υπηρεσίας καθαριότητας							

8. ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Στην ενότητα αυτή γίνεται ανάλυση του κόστους επένδυσης για την υλοποίηση του σχεδίου τοπικής διαχείρισης ΑΣΑ του Δήμου .

Πίνακας 30:Συνολικό επενδυτικό κόστος Τοπικού Σχεδίου

	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Προϋπολογισμός Α' φάσης (2016-2018)	Προϋπολογισμός Β' φάσης (2018-2020)	Περιγραφή Δαπάνης	Πηγή Χρηματοδότησης
1.	Δράσεις πρόληψης - επαναχρησιμοποίησης υλικών			Για την υλοποίηση των δράσεων απαιτείται ανθρώπινο δυναμικό - οι δράσεις ευαισθητοποίησης έχουν ενσωματωθεί στην αντίστοιχη κατηγορία	ΕΣΠΑ – Ιδίοι Πόροι
2.	Οικιακή κομποστοποίηση, προμήθεια:	50.000 €		50€ ανά κάδο 260lt	ΕΣΠΑ
3.	Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων (αποβλήτων τροφίμων)	350.000 €		1. Προμήθεια κάδων & βιοδιασπώμενων σάκων καθώς και 1 απορριμματοφόρου οχήματος που θα κάνει τη συλλογή 2. Η εκστρατεία ευαισθητοποίησης έχει ενσωματωθεί στην αντίστοιχη κατηγορία	ΕΣΠΑ – Ιδίοι πόροι
4.	Ενίσχυση ΔσΠ ανακυκλώσιμων υλικών & λοιπών αποβλήτων	150.000 €	270.000€	1. αντικατάσταση - επέκταση κάδων. 2. Ενημερωτικό υλικό. Ενδεικτικά προτείνονται 700 κάδοι/καμπάνες (σετ 3 ρευμάτων με αναλογία 1 σετ ανά 300 κατοίκους). Προμήθεια σε δύο φάσεις.	ΣΣΕΔ - Ανακύκλωση (ΕΕΑΑ)
5.	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας Κεντ. Διαδ. Πράσινου Σημείου	600.000 €		1 κεντρικό Διαδημοτικό Πράσινο Σημείο	ΕΣΠΑ
6.	Χωριστή συλλογή υλικών μέσω δημιουργίας 14 Πράσινων Σημείων Συλλογής	420.000 €	420.000 €	6 Δορυφορικά πράσινα σημεία συλλογής(60.000€ έκαστο) στην Α' φάση του έργου και 6 Δορυφορικά πράσινα σημεία συλλογής στη Β' φάση του έργου	ΕΣΠΑ
7.	Χωριστή συλλογή χαρτιού	28.000 €		Προμήθεια 140 κάδων χαρτιού	ΕΣΠΑ
8.	Χωριστή συλλογή γυάλινων συσκευασιών			Προμήθεια εξοπλισμού ΕΕΑΑ	ΣΣΕΔ - Ανακύκλωση (ΕΕΑΑ)
9.	Χωριστή συλλογή ογκωδών αποβλήτων			Εντός του Διαδ. Κεντρ. πράσινου σημείου	

	Τίτλος Προτεινόμενης Δράσης	Προϋπολογισμός Α΄ φάσης (2016-2018)	Προϋπολογισμός Β΄ φάσης (2018-2020)	Περιγραφή Δαπάνης	Πηγή Χρηματοδότησης
10.	Χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ			Εντός του Διαδ. Κεντρ. πράσινου σημείου	
11.	Χωριστή συλλογή μικρών ποσοτήτων επικίνδυνων αποβλήτων			Εντός του Διαδ. Κεντρ. πράσινου σημείου	
12.	Χωριστή συλλογή βρώσιμων ελαίων (τηγανέλαιων)			Εντός του Διαδ. Κεντρ. πράσινου σημείου	
13.	Χωριστή συλλογή ΑΕΚΚ			Εντός του Διαδ. Κεντρ. πράσινου σημείου	
14.	Σχεδιασμός και αρχική υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης	50.000 €		Υλοποίηση εκστρατείας ευαισθητοποίησης των πολιτών για την ενίσχυση προγραμμάτων/ δράσεων που ήδη εφαρμόζονται και για τις νέες προτεινόμενες δράσεις (χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και πράσινα σημεία)	ΕΣΠΑ
15.	Λειτουργία ανταποδοτικής κάρτας δημοτών	50.000 €		Κατασκευή συστήματος διαχείρισης καρτών, έκδοση καρτών	ΕΣΠΑ
16.	Οργάνωση συστήματος διαχείρισης και ελέγχου – Εκσυχρονισμός και οργάνωση υπηρεσίας καθαριότητας	220.000 €		Αντικατάσταση υφιστάμενων κάδων με βυθιζόμενους (υπόγειους) 4πλούς κάδους σε περιοχές με αυξημένη πυκνότητα, σε πλατείες	ΕΣΠΑ - Ίδιοι πόροι
17.	Απαιτούμενες μελέτες ωρίμανσης προτεινόμενων δράσεων & έργων	100.000 €		<ul style="list-style-type: none"> Μελέτη οργάνωσης ΔσΠ βιοαποβλήτων ΠΠΔ & Οριστική μελέτη Διαδημ. Κεντρ. Πράσινου Σημείου Σύνταξη προδιαγραφών εξοπλισμού συλλογής (κάδοι, δορυφορικά πράσινα σημεία) 	ΕΣΠΑ – ίδιοι πόροι
	Σύνολο	2.018.000 €	690.000 €		
	ΦΠΑ 23%	464.140 €	158.700 €		
	Σύνολο με ΦΠΑ	2.482.140 €	848.700 €		

9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

9.1. Ερωτηματολόγιο Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης

ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ

Αξιότιμοι κύριοι/ες,

Η Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Καθαριότητας και Ανακύκλωσης του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, στο πλαίσιο εκπόνησης του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων, πραγματοποιεί μία έρευνα μέσα από την οποία αποσκοπεί να προσεγγίσει την κοινή γνώμη της τοπικής κοινωνίας για την υφιστάμενη κατάσταση και τις προσδοκίες για το μέλλον με απώτερο σκοπό τη βελτίωση του συστήματος διαχείρισης των αποβλήτων και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών του Δήμου.

Το παρόν ερωτηματολόγιο, απαντάται ανώνυμα και παρακαλούμε για την προσεκτική και υπεύθυνη συμπλήρωσή του. Η διεξαγωγή ορθών κι ανταποκρινόμενων στην πραγματικότητα αποτελεσμάτων θα οδηγήσει στην ουσιαστική βελτίωση του τρόπου διαχείρισης των αποβλήτων του Δήμου. Παρακαλώ αφήστε κενά τα πεδία, που δεν επιθυμείτε να απαντήσετε.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμβολή σας.

*** Απαιτείται**

Αρχή φόρμας

ΟΙΚΙΣΜΟΣ *

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

Φύλλο

Ανδρας

Γυναίκα

Ηλικία

Εκπαιδευτική Βαθμίδα

απόφοιτος Δημοτικού

απόφοιτος Γυμνασίου

απόφοιτος Λυκείου

απόφοιτος ΑΕΙ-ΤΕΙ

- κάτοχος Μεταπτυχιακού
 κάτοχος Διδακτορικού

Επάγγελμα (αν είστε άνεργος αναφέρετέ το)

Είδος κατοικίας

- Μονοκατοικία
 Διπλοκατοικία
 Πολυκατοικία
 άλλο

Είστε ευχαριστημένοι από τον τρόπο διαχείρισης των αποβλήτων από το Δήμο;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

Η Διαχείριση των Στερεών Αποβλήτων στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη:

1. Αρχή φόρμας

Σημειώστε σε ποιον τομέα θεωρείτε ότι υπάρχει πρόβλημα

	ναι	όχι
Αστικά απόβλητα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αδρανή (μπάζα)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Υλικά ανακύκλωσης	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Απόβλητα κήπου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
άλλο	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Απαντήστε με Ναι ή Όχι

Τα ογκώδη απόβλητα πρέπει να τα συλλέγει ο Δήμος από τα σπίτια;

Τα ογκώδη απόβλητα πρέπει να μεταφέρονται από τους πολίτες σε θέσεις, που έχει τοποθετήσει ο Δήμος ειδικούς κάδους;

Τα απόβλητα κήπου πρέπει να τα συλλέγει ο Δήμος από τα σπίτια;

Τα απόβλητα κήπου πρέπει να μεταφέρονται από τους πολίτες σε θέσεις, που έχει τοποθετήσει ο Δήμος ειδικούς κάδους;

Τα αδρανή υλικά (μπάζα) πρέπει να τα συλλέγει ο Δήμος από τα σπίτια;

Τα αδρανή υλικά (μπάζα) πρέπει να μεταφέρονται από τους πολίτες σε θέσεις, που έχει τοποθετήσει ο Δήμος ειδικούς κάδους;

Τα σκουπίδια, πρέπει να διαχωρίζονται από τα νοικοκυριά σε ανακυκλώσιμα, κομποστοποιήσιμα και στα υπόλοιπα- υπολείμματα;

Είναι υποχρέωση του Δήμου να διαχωρίζει τα σκουπίδια;

Είναι ευθύνη των πολιτών η διατήρηση της καλής κατάστασης των κάδων;

Είναι ευθύνη του Δήμου η διατήρηση της καλής κατάστασης των κάδων;

Βαθμολογήστε από 1-5, πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις:

1: καθόλου, 2: σχεδόν, 3: δεν ξέρω, 4:αρκετά, 5:πάρα πολύ

I. Η αποκομιδή των απορριμμάτων γίνεται τακτικά

1 2 3 4 5

II. Η θέση του πράσινου κάδου είναι σε καλή θέση

1 2 3 4 5

III. Ο πράσινος κάδος είναι σε καλή κατάσταση

1 2 3 4 5

IV. Ο μπλε κάδος (ανακύκλωσης) βρίσκεται σε σημείο που με εξυπηρετεί

1 2 3 4 5

V. Στον κάδο, που εξυπηρετούμαι έχει πάντα απορρίμματα πεταγμένα έξω

1 2 3 4 5

VI. Ο κάδος, που εξυπηρετούμαι παράγει δυσσομίες

1 2 3 4 5

Στο θέμα της Ανακύκλωσης, αξιολογείστε από 1-5, πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις:

1: καθόλου, 2: σχεδόν, 3: δεν ξέρω, 4:αρκετά, 5:πάρα πολύ:

I. Διαχωρίζω τα ανακυκλώσιμα κ τα πετάω στους μπλε κάδους

1 2 3 4 5

II. Θέλω να λάβω περισσότερη ενημέρωση

1 2 3 4 5

III. Βοηθάει στην προστασία του περιβάλλοντος

1 2 3 4 5

IV. Στους κάδους ανακύκλωσης πετάω:

1 2 3 4 5

χαρτί

μεγαλύτερο

της μίας
σελίδας A4

συσκευασίες

μεταλλικές

γιαλιά

πλαστικά

<<Πίσω Σύν?χεια >>

Ολοκληρώθηκε το 71%

Για το ζήτημα της Κομποστοποίησης βαθμολογήστε από 1-5, πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις:

1: καθόλου, 2: σχεδόν, 3: δεν ξέρω, 4:αρκετά, 5:πολύ

I. Ξέρω τί είναι

1 2 3 4 5

II. Ξέρω ποια σκουπίδια κομποστοποιούνται

1 2 3 4 5

III. Σημαίνει παράγω το δικό μου λίπασμα καλής ποιότητας

1 2 3 4 5

IV. Θα ήθελα να κομποστοποιώ στο σπίτι μου

1 2 3 4 5

V. Θέλω να συμμετάσχω σε ανταποδοτικό πρόγραμμα του Δήμου (να μου παραχωρήσουν κάδο κομποστοποίησης και να μειωθούν τα δημοτικά τέλη από το λογαριασμό της ΔΕΗ)

1 2 3 4 5

VI. Θέλω να ξεχωρίζω και να πετάω τα απορρίμματα, που κομποστοποιούνται σε κάδους (καφέ) του δήμου κι όχι σε δικό μου κάδο στο σπίτι

1 2 3 4 5

<<Πίσω

Συν?χεια >>

Τι επιθυμείτε για το μέλλον : Αξιολογείστε με Ναι ή Όχι

I. Θέλω να ενημερωθώ καλύτερα για την ανακύκλωση

II. Θα συμμετέχω στο δημοτικό πρόγραμμα ανακύκλωσης

III. Πιστεύω ότι όλοι πρέπει να διαχωρίζουμε τα σκουπίδια μας

IV. Θα επιλυθούν τα προβλήματα σε σχέση με τα απόβλητα σε επίπεδο Δήμου

V. Ο Δήμος πρέπει να επενδύσει στη διαχείριση των απορριμμάτων; (π.χ. διαχωρισμός & πώληση ανακυκλώσιμων υλικών)

Αν ναι, Τι είδους επένδυση μπορεί να είναι αυτή;

VI. Μία επένδυση τέτοιου είδους θα επιφέρει οικονομικά οφέλη και νέες θέσεις εργασίας;

VII. Μια επένδυση τέτοιου είδους θα αναβαθμίσει την ποιότητα του περιβάλλοντος;

παρακαλούμε αιτιολογείστε γιατί

Παρακαλούμε αναφέρετε ότι επιθυμείτε (πρόβλημα, επισήμανση κλπ) πάνω στο θέμα των απορριμμάτων

Περιγράψτε προτάσεις συνοπτικά

Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας!