



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ

ΑΡΙΘΜ. ΑΠΟΦ: 252/2015

Απόσπασμα από το πρακτικό της 14^{ης} /2015 Τακτικής συνεδρίασης
του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Προσοτσάνης

Στην Προσοτσάνη, σήμερα την 30^η του μηνός Οκτωβρίου του έτους 2015, ημέρα Παρασκευή και ώρα 18.30 μ.μ. το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Προσοτσάνης συνήλθε σε Δέκατη Τέταρτη (14^η) ΤΑΚΤΙΚΗ δημόσια συνεδρίαση στην αίθουσα συνεδριάσεων Δημοτικού Συμβουλίου Προσοτσάνης, ύστερα από την με αριθμό πρωτ. 17355/16.10.2015 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου του Δημοτικού Συμβουλίου κυρίου Ντεμίρη Αθανασίου, η οποία επιδόθηκε σε κάθε μέλος χωριστά, στον κ. Δήμαρχο, στους Προέδρους των Δημοτικών και Τοπικών Κοινοτήτων και στους Εκπροσώπους των Τοπικών Κοινοτήτων και δημοσιεύθηκε νόμιμα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 67 του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) και των άρθρων 95, 96 & 97 του Δημοτικού & Κοινοτικού Κώδικα (Ν.3463/2006). Παρόντος του Δημάρχου κ. Άγγελου Λύσσελη, διαπιστώθηκε από τον Πρόεδρο της Συνεδρίασης πως υπήρχε νόμιμη απαρτία, δεδομένου ότι σε σύνολο είκοσι επτά (27) μελών παραβρέθηκαν παρόντα Είκοσι δύο (22) μέλη και ονομαστικά οι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ			ΠΑΡΟΝΤΕΣ ΠΡΟΕΔΡΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ/ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ:		
1.	ΝΤΕΜΙΡΗΣ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Πρόεδρος ΔΣ	1.	ΣΩΤΗΡΙΑΔΟΥ	ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
2.	ΓΑΡΑΜΠΕΡΑΣ	ΠΑΝΤΕΛΗΣ	2.	ΤΣΑΝΙΔΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
3.	ΒΟΣΚΟΥ - ΒΛΑΧΟΥ	ΙΟΡΔΑΝΑ	3.	ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ	ΜΑΡΚΟΣ
4.	ΠΑΠΑΜΙΧΑΗΛ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ (Αντιδήμαρχος)	4.	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ
5.	ΚΑΠΑΝΤΖΑΚΗΣ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ (Αντιδήμαρχος)	5.	ΚΥΡΙΟΥ	ΚΥΡΙΑΚΟΣ
6.	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ	6.	ΜΑΤΤΑΣ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
7.	ΤΣΑΟΥΣΙΔΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ (Αντιδήμαρχος)	7.	ΑΦΕΝΤΟΥΛΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ
8.	ΜΙΧΑΗΛΙΔΗΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ (Αντιδήμαρχος)	8.	ΤΑΣΚΑΣ	ΙΟΡΔΑΝΗΣ
9.	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	ΠΕΤΡΟΣ	9.	ΜΠΙΑΖΑΚΗΣ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
10.	ΜΑΡΤΖΙΟΣ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	10.	ΤΣΑΝΝΗΣ	ΚΩΝ/ΝΟΣ
11.	ΤΣΕΛΕΓΚΙΔΗΣ	ΑΝΤΩΝΙΟΣ	11.	ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΙΔΗΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
12.	ΤΣΑΟΥΣΗ	ΕΛΕΝΗ	12.	ΣΤΑΠΑΣΙΔΗΣ	ΣΠΥΡΙΔΩΝ
13.	ΜΕΣΟΝΥΧΤΗΣ	ΚΥΡΙΑΚΟΣ	13.	ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΔΕΣΠΟΙΝΑ
14.	ΤΣΑΚΜΑΚΙΔΗΣ	ΚΟΣΜΑΣ	Ο κύριος Γρηγοριάδης Νικόλαος Προσήλθε κατά την συζήτηση του 7 ^{ου} Θέματος επί της Ημερήσιας Διάταξης όπως και η κυρία Σωτηριάδου Ευαγγελία ενώ ο κύριος Σταυρίδης Μάρκος Προσήλθε κατά την συζήτηση του 14 ^{ου} Θέματος επί της ημερήσιας διάταξης		
15.	ΗΛΙΑΔΗΣ	ΜΙΧΑΗΛ			
16.	ΤΕΡΝΕΚΤΣΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	Οι κύριοι Αθανασιάδης Θεόδωρος, Σμολοκτός Νικόλαος, Και ο κύριος Αναστασιάδης Ηλίας απόχώρησαν από την Συνεδρίαση κατά την συζήτηση του 15 ^{ου} Θέματος επί της Ημερήσιας διάταξης και πριν την Ψήφιση αυτού.		
17.	ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ			
18.	ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΗΣ	ΘΕΟΔΩΡΟΣ (Επικεφαλής μείζονος Μειοψηφίας)			
19.	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ	ΗΛΙΑΣ			
20.	ΣΜΟΛΟΚΤΟΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ Αντιπρόεδρος ΔΣ			
21.	ΦΑΤΡΑΛΗΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ (Επικεφαλής ελάσσονος Μειοψηφίας)			
22.	ΚΙΛΑΤΖΙΔΗΣ	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Γραμματέας ΔΣ			
ΑΠΟΝΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ			ΑΠΟΝΤΕΣ ΠΡΟΕΔΡΟΙ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ-ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ		
1.	ΒΟΥΓΙΟΥΚΛΗΣ	ΗΛΙΑΣ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ	ΣΟΥΛΤΑΝΑ	ΜΙΚΡΟΠΟΛΗ
2.	ΣΑΡΙΔΗΣ	ΑΛΚΗΣ	ΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ	ΘΕΟΦΙΛΟΣ	ΜΕΓΑΛΟΚΑΜΠΟΣ
3.	ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΜΠΟΥΤΙΟΣ	ΜΑΡΚΟΣ	ΚΑΛΗ ΒΡΥΣΗ
4.	ΔΙΚΤΑΠΑΝΙΔΟΥ	ΣΥΜΕΛΑ	ΤΣΟΜΠΑΝΟΓΛΟΥ	ΑΣΗΜΕΝΙΑ	ΚΟΚΚΙΝΟΓΕΙΑ
5.	ΧΑΤΖΗΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ	ΣΑΡΑΝΤΗΣ	ΓΕΦΥΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΠΕΡΙΧΩΡΑ
Ειδικός Γραμματέας: Σαραφίδης Θεοφύλακτος					

ΑΡΙΘΜ. ΑΠΟΦ: 252/2015

ΘΕΜΑ: Έγκριση Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων Δήμου Προσοτσάνης (53/2015 ΑΕΠΖ)

Ο κύριος Πρόεδρος αφού ανέγνωσε το 22^ο θέμα επί της ημερήσιας διάταξης έκανε γνωστή στο σώμα την 53/2015 απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Δήμου Προσοτσάνης με την οποία η επιτροπή εισηγείται στο Δημοτικό Συμβούλιο τα εξής ,

Α. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Με το νόμο πλαίσιο **4042/2012** (ΦΕΚ 24 Α/13-2-2012) ενσωματώθηκαν στο εθνικό δίκαιο οι αρχές και τις κατευθύνσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ.

Τον Ιούνιο του 2015 εγκρίθηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος τον νέο **Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)** με το οποίο καθορίζεται η στρατηγική, οι πολιτικές οι στόχοι για τη διαχείριση των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο. Το νέο Ε.Σ.Δ.Α. έχει χρονικό ορίζοντα έως το 2020. Το Ε.Σ.Δ.Α. λειτουργεί συμπληρωματικά προς το Ε.Σ.Σ.Π.Π.Α.

Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Ε.Σ.Δ.Α. καταρτίζεται το **Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.)** το οποίο αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων τα οποία παράγονται σε μία Περιφέρεια, και προσδιορίζει τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους, σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του Ε.Σ.Δ.Α.

Β. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΣΔΑ

Οι στρατηγικές για την εφαρμογή της νέας εθνικής πολιτικής διαχείρισης των αποβλήτων είναι:

- α) Κατάρτιση ολοκληρωμένου πλαισίου σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων,
- β) Διασφάλιση της υψηλής προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας,
- γ) Εφαρμογή της Διαλογής στην Πηγή, ως του πλέον δόκιμου τρόπου συλλογής με σκοπό την επίτευξη υψηλής ποιότητας ανακύκλωσης και
- δ) Εξορθολογισμός του κόστους υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων και προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα των αποβλήτων, με στόχο τη θεσμοθέτηση ανταποδοτικού οφέλους προς τον πολίτη από την ανακύκλωση.

Στα πλαίσια των στρατηγικών αυτών, εκτός των άλλων, προβλέπεται:

- Αναθεώρηση των ΠΕ.Σ.Δ.Α. και η εξειδίκευσή τους σε επίπεδο Δήμου, οργανωμένης κοινότητας, ομάδας, δραστηριότητας, και επιχείρησης. Η αναθεώρηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α. θα πρέπει να ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του Σεπτεμβρίου 2015
- Υποχρέωση των δήμων να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν **Τοπικά Σχέδια Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων (Τ.Σ.Α.Δ.Α.)**, στο πλαίσιο των εθνικών και των περιφερειακών σχεδιασμών. Τα Τ.Σ.Α.Δ.Α. ενσωματώνονται στο ΠΕ.Σ.Δ.Α.. Η εκπόνηση των Τ.Σ.Α.Δ.Α. θα πρέπει να ολοκληρωθεί μέχρι 15 Σεπτεμβρίου 2015

Γ. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ Ε.Σ.Δ.Α.**Γενικοί Στόχοι**

- Σταθεροποίηση της παραγωγής των αποβλήτων στα επίπεδα του 2011
- Προτεραιότητα στη διαλογή στην πηγή, έναντι στην ανάκτηση σε εγκαταστάσεις μηχανικής διαλογής
- Ολοκλήρωση δικτύου Πράσινων Σημείων
- Ελαχιστοποίηση της ποσότητας των αποβλήτων που θα διατίθενται στους Χ.Υ.Τ.Α.
- Ανασχεδιασμός των υποδομών με στόχο τη χωριστή συλλογή μέχρι το 2020
- Αξιοποίηση δευτερογενών υλικών (compost)
- Ανάκτηση ενέργειας αφού εξαντληθούν τα περιθώρια για άλλου είδους ανάκτηση

Ειδικοί Στόχοι για τα Αστικά Στερεά Απόβλητα

Βιοαποδομήσιμα αστικά απόβλητα (κάθε απόβλητο που μπορεί να υποστεί αναερόβια ή αερόβια αποσύνθεση, όπως είναι τα απόβλητα τροφών και κηπουρικής, το χαρτί και το χαρτόνι). (ΚΥΑ 29407/3508/2002, άρθρο 4γ)	Μέχρι το έτος 2020 , μείωση αποβλήτων που οδηγούνται σε υγειονομική ταφή στο 35% κβ σε σχέση με τα επίπεδα παραγωγής του 1997
--	--

Βιοαπόβλητα (τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφών και μαγειρειών από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις ομαδικής εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων) (άρθρο 3.3.3.α1 του Ε.Σ.Δ.Α.)	Μέχρι το έτος 2015 το 5% κβ, να γίνεται σε χωριστή συλλογή Μέχρι το έτος 2020 το 40%, να γίνεται σε χωριστή συλλογή
Ανακυκλώσιμα υλικά	Μέχρι το έτος 2015 καθιέρωση χωριστής συλλογής τουλάχιστον για χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικό. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα υλικών αποβλήτων μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική. για τα Πράσινα Σημεία τα ρεύματα αποβλήτων θα είναι περισσότερα. Χρώμα κάθε ρεύματος πανελλαδικά. (πορτοκαλί γυαλί, κίτρινο χαρτί-χαρτόνι, κόκκινο πλαστικά-μέταλλα ή μπλε για μέταλλα, καφέ βιοαποδομήσιμα, πράσινο ή γκρι μεταλλικό σύμμεικτα. Μέχρι το έτος 2020 65% κ.β. προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση με προδιαλογή τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλα, πλαστικό και γυαλί
Ιλύς	Ελαχιστοποίηση διάθεσης ιλύος σε Χ.Υ.Τ.Α. -Εργασίες ανάκτησης 95% κ.β. επί της παραγόμενης ποσότητας. -Εργασίες διάθεσης 5% κ.β. επί της παραγόμενης ποσότητας.

Επιμέρους στόχοι ανά κατηγορία υλικών Αστικών Στερεών Αποβλήτων για το έτος 2020:

Υλικό	ανάκτηση με προδιαλογή	Ανάκτηση με μηχανική επεξεργασία	Διάθεση
Οργανικά	40%	40%	20%
Χαρτί/χαρτόνι, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί, ξύλο	65%	10%	25%
Λοιπά ανακτήσιμα	70%	5%	25%
Λοιπά	0%	0%	100%
ΣΥΝΟΛΟ Α.Σ.Α.	50%	24%	26%

Άλλοι ποσοτικοί στόχοι

Οικιακή κομποστοποίηση	Μέχρι το έτος 2020 τουλάχιστον το 3%
Απόβλητα βρώσιμων λιπών και ελαίων	Μέχρι το έτος 2020 συλλογή του 75%
Χάρτινες συσκευασίες	Διατήρηση του υψηλού ποσοστού ανακύκλωσης (92%)
Έντυπο χαρτί	Σταδιακή αύξηση ανακύκλωσης στο 70% της παραγόμενης ποσότητας αποβλήτων έντυπου χαρτιού έως το 2020

Από τη συνολική ποσότητα των Α.Σ.Α., το 50% προβλέπεται να ανακτάται μέσω χωριστής διαλογής και επεξεργασίας, το 24% μέσω μονάδων μηχανικής διαλογής και επεξεργασίας και μόνο 26% να οδηγείται σε ταφή.

Θα πρέπει να οργανωθούν χωριστά ρεύματα για χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μέταλλο, ενώ σταδιακά θα πρέπει να εφαρμοστεί η χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και να δημιουργηθούν πράσινα σημεία.

Δ. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Τ.Σ.Α.Δ.Α.

Σύμφωνα με το Ε.Σ.Δ.Α., Το Τ.Σ.Α.Δ.Α. θα πρέπει να περιλαμβάνει:

Δραστηριότητες πρόληψης και διαλογής στην πηγή

- Δίκτυο κάδων σε διακριτά ρεύματα για την προδιαλογή οργανικών και ανακυκλωσίμων.
- Δίκτυο πράσινων σημείων
- Σύστημα αποκομιδής, μεταφοράς, μεταφόρτωσης με πρόβλεψη για μείωση της ανάγκης μεταφόρτωσης και μεταφοράς σύμμεικτων απορριμμάτων
- Δράσεις συμμετοχής και υποκίνησης των πολιτών (δημόσια διαβούλευση, κοινωνική συμμετοχή, ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, περιβαλλοντική εκπαίδευση κλπ)

Δραστηριότητες κομποστοποίησης-διαλογής-διαχωρισμού

- Διαδημοτικές συνεργασίες
- Μονάδες διαχείρισης βιοαποβλήτων
- Αποκεντρωμένες μονάδες μηχανικής διαλογής των σύμμεικτων με πρόβλεψη στη διαστασιολόγηση για σταδιακή μείωση των σύμμεικτων
- Ενδεχόμενη δημιουργία Αποκεντρωμένης Εγκατάστασης Διαχείρισης Απορριμμάτων
- Ενδεχόμενη δημιουργία μονάδας επεξεργασίας Α.Ε.Κ.Κ.

Πρόβλεψη για τον Χ.Υ.Τ.Α. που θα διατίθενται τα υπολείμματα

Οι παράμετροι σχεδιασμού είναι:

- Καταγραφή ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων των στερεών αποβλήτων
- Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης και εκτίμηση αναγκών σε βάθος 5ετίας
- Καταγραφή ανθρώπινου δυναμικού και οργάνωσης της υπηρεσίας
- Περιγραφή δράσεων σε βάθος 5ετίας και των στόχων που πρέπει να επιτευχθούν. Εναλλακτικές λύσεις
- Καταγραφή απαιτούμενων μελετών για την υλοποίηση του Σχεδίου
- Συνεργασίες (δήμοι, περιφέρειες, Φο.Δ.Σ.Α. κλπ)
- Κοστολόγηση δράσεων, εκτίμηση εσόδων και πρόβλεψη χρηματοδότησης. Σύγκριση με το σημερινό κόστος
- Σύστημα ενημέρωσης-παρακολούθησης-ελέγχου του Τ.Σ.Α.Δ.Α.

«Η διαχείριση των αποβλήτων να γίνεται κατά τρόπο που να προασπίζεται το δημόσιο συμφέρον, και ειδικότερα με την καθιέρωση του δημόσιου χαρακτήρα της διαχείρισης των Α.Σ.Α.» (παρ. 2.4 Ε.Σ.Δ.Α.)

Ε. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η δομή και το περιεχόμενο του Τ.Σ.Α.Δ.Α. περιγράφεται στο παράρτημα του Ε.Σ.Δ.Α. Συμπληρωματικά και υποβοηθητικά στη διαδικασία της κατάρτισης του Τ.Σ.Α.Δ.Α., προτείνεται να ληφθεί υπόψη ο Οδηγός Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένη Διαχείρισης Αποβλήτων που συνέταξε ο Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής.

Προκειμένου να ξεκινήσει η διαδικασία κατάρτισης του Τ.Σ.Α.Δ.Α. προτείνεται, μετά από εισήγηση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής, λήψη απόφασης από το Δημοτικό Συμβούλιο στην οποία θα καθορίζονται:

- Η συγκρότηση της ομάδας έργου που θα αναλάβει να παρακολουθεί, να ενημερώνει το συμβούλιο σε τακτική βάση για την εξέλιξη και θα εισηγείται σχετικά θέματα
- Το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης του Τ.Σ.Α.Δ.Α.
- Η υποχρέωση ένταξης του Τ.Σ.Α.Δ.Α. στο Επιχειρησιακό Σχέδιο
- Η διαδικασία διαβούλευσης και κοινωνικής συμμετοχής στην εκπόνηση Τ.Σ.Α.Δ.Α.
- Τη διερεύνηση των δυνατοτήτων διαδημοτικών συνεργασιών

Σχετικά με τα παραπάνω, προτείνεται:

- Η ομάδα έργου να αποτελείται από ευέλικτο σχήμα πέντε (5)ατόμων: 3 δημοτικούς συμβούλους, τον Προϊστάμενο της Δ/σης Περιβάλλοντος του Δήμου Προσοτσάνης, και την Προϊσταμένη της Δ/σης Τεχνικών Έργων
- Σχετικά με τη διαβούλευση προτείνεται:
ο Ανάρτηση του σχεδίου του Τ.Σ.Α.Δ.Α. στην ιστοσελίδα του δήμου, με δυνατότητα λήψης με ηλεκτρονικό τρόπο παρατηρήσεων και σχολίων. Δημιουργία φόρουμ.

- ο στη συνέχεια διοργάνωση 3 ενημερωτικών ημερίδων (Προσοτσάνη, Πετρούσα, Φωτολίβος) στις οποίες θα συμμετέχουν όσοι δημότες ενδιαφέρονται όπου θα διατυπωθούν παρατηρήσεις και προτάσεις.
- ο Συναντήσεις με τους εκπροσώπους των τοπικών εμπορικών συλλόγων, με το ΔΣ του Επιμελητηρίου της Δράμας, το Τ.Ε.Ε. και το ΓΕΩ.Τ.Ε.Ε. και άλλους κοινωνικούς φορείς
- Η διαβούλευση θα ξεκινήσει με την κατάρτιση του σχεδίου Τ.Σ.Α.Δ.Α. και την ανάρτησή του στην ιστοσελίδα του δήμου. Οι υπόλοιπες συναντήσεις και ημερίδες, θα πραγματοποιούνται παράλληλα ώστε να μη χαθεί χρόνος
- Τη διερεύνηση των δυνατοτήτων διαδημοτικών συνεργασιών θα αναλάβει η ομάδα έργου

Ακολούθως και αφού το σώμα ενημερώθηκε για το τοπικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων Δήμου Προσοτσάνης και έλαβε υπόψη

- Το νόμο πλαίσιο 4042/2012
- Το 4264/07-08-2015 έγγραφο της ΔΙΑΑΜΑΘ ΑΕ
- την εισήγηση του Προϊσταμένου Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του Δήμου και
- τις διατάξεις του άρθρου 73 του Ν.3852/2010

Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ε Ι Ο Μ Ο Φ Ω Ν Α

1. Εγκρίνει το Τοπικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων όπως αυτό έγινε γνωστό με την 53/2015 απόφαση της επιτροπής ποιότητας ζωής του Δήμου Προσοτσάνης (επισυνάπτεται δε στην παρούσα απόφαση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής)

2. Παραπέμπει το σχέδιο αυτό για Δημόσια διαβούλευση ώστε να ολοκληρωθεί η διαδικασία κατάρτισης και εάν χρειαστεί τροποποίησης αυτού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία .

3. Εξουσιοδοτεί τον κύριο Δήμαρχο για τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν στην συνέχεια

Η απόφαση αυτή έλαβε αύξοντα αριθμό 252/2015

Αφού συντάχθηκε και αναγνώσθηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως κατωτέρω :

Ο Πρόεδρος του Δημοτικού Συμβουλίου	Ο Ειδικός γραμματέας	Τα Μέλη :
-------------------------------------	----------------------	-----------

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**

Άγγελος Λύσσελης

ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ

Α' ΦΑΣΗ

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ



ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2015-2020

Προσοτσάνη, Οκτώβριος 2015

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Περιεχόμενα

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.1	ΓΕΝΙΚΑ	9
1.2	ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	9
1.3	ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	10
2.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	11
2.1	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	11
2.3	ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	12
2.3	ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	14
2.4	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ-ΣΥΝΘΕΣΗ Α.Σ.Α.	14
2.5	ΣΥΛΛΟΓΗ-ΜΕΤΑΦΟΡΑ-ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	16
2.6	ΜΠΛΕ ΚΑΔΟΙ	17
2.7	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ.....	20
2.8	ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	20
2.9	ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.....	21
2.10	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	22
3.	ΣΧΕΔΙΟ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	24
3.1	ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Ε.Σ.Δ.Α.	24
3.2	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΕΣΔΑ	24
3.3	ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Τ.Σ.Δ.Α.	26
3.4	ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Τ.Σ.Δ.Α.	27
3.5	ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	27
3.6	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	32
3.7	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	32
3.8	ΜΕΛΕΤΕΣ	32
3.9	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ.....	33
3.10	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	34
3.11	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	35
3.12	ΕΛΕΓΧΟΣ-ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ-ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ	36
4.	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ.....	37
4.1	Α΄ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ.....	37
4.2	Β΄ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ.....	38
5.	ΠΗΓΕΣ	39
6.	ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	40

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Τα Τοπικά Σχεδια Αποκεντρωμένη Διαχείρισης Αποβλήτων (Τ.Σ.Δ.Α.) σε επίπεδο δήμων προβλέπονται από το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.) που ισχύει από τον Ιούλιο του 2015 και θα πρέπει να συνταχθούν και να ενσωματωθούν στα Περιφερειακά Σχεδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.).

Με το παρόν σχέδιο προτείνεται η αλληλουχία των βημάτων για το σχεδιασμό, την παρακολούθηση, την εκπόνηση, τη διαβούλευση και την ολοκλήρωση του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων του Δήμου Προσοτσάνης

Το παρόν τεύχος συντάχθηκε με πρωτοβουλία της Δνσης Περιβάλλοντος του Δήμου Προσοτσάνης, και αποτελεί την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης της διαχείρισης των Αστικών Στερεών Αποβλήτων του δήμου (Α.Σ.Α.), στη βάση της οποίας διαμορφώνονται προτάσεις για τη διαχείριση των απορριμμάτων στις οποίες περιλαμβάνονται οι γενικές αρχές και οι στόχοι που θέτει το νέο Ε.Σ.Δ.Α. Το τεύχος αυτό αποτελεί το πρώτο βήμα για την κατάρτιση του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων του Δήμου Προσοτσάνης

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Οι δήμοι μέχρι σήμερα περιορίζονται στη συλλογή και μεταφορά των απορριμμάτων. Των συμμείκτων σε Χ.Υ.Τ.Α. και του περιεχομένου των μπλε κάδων σε Κ.Δ.Α.Υ.. Οι ποσότητες των που διαχειρίζονται οι δήμοι με αυτόν τρόπο ξεπερνούν το 95% του συνόλου των παραγόμενων Αστικών Στερεών Αποβλήτων (Α.Σ.Α.).

Οι αρμοδιότητες των δήμων σχετικά με τη διαχείριση των Α.Σ.Α. προσδιορίζονται ως εξής:

- «Η καθαριότητα όλων των κοινόχρηστων χώρων της εδαφικής τους περιφέρειας, η αποκαμιδή 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» Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων, Ν.3463/2006, άρθρο 75, παρ. 1β4
- «25. 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 αναπόθεσης (Χ.Α.Δ.Α.). Η διαχείριση πραγματοποιείται, σύμφωνα με τον αντίστοιχο σχεδιασμό, που καταρτίζεται από την Περιφέρεια κατά την ειδικότερη ρύθμιση του άρθρου 186 παρ. ΣΤ' αριθμ. 29 του παρόντος νόμου.». Πρόγραμμα Καλλικράτης, Ν.3852/2010, άρθρο 94

«Η έγκριση και ο έλεγχος της πορείας υλοποίησης του περιφερειακού σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.), στο πλαίσιο του αντίστοιχου εθνικού σχεδιασμού διαχείρισης των αποβλήτων», (Ν.3852/2010, άρθρο 186, παρ. ΣΤ29) γίνεται από την Περιφέρεια.

Με το νόμο πλαίσιο 4042/2012 (ΦΕΚ 24 Α/13-2-2012) ενσωματώθηκαν στο εθνικό δίκαιο οι αρχές και τις κατευθύνσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ.

Για την εφαρμογή της οδηγίας 2008/98/ΕΚ και του Νόμου 4042/2012, σύμφωνα με τον προγραμματισμός του Υ.Π.Ε.Κ.Α. καταρτίστηκαν:

- Τον Δεκέμβριο του 2014 το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων (Ε.Σ.Σ.Π.Π.Α.) και το Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων (2015-2020)

- Τον Ιούνιο του 2015 εγκρίθηκε από το Υπουργείο Περιβάλλοντος τον νέο **Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)** με το οποίο καθορίζεται η στρατηγική, οι πολιτικές οι στόχοι για τη διαχείριση των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο. Το νέο Ε.Σ.Δ.Α. έχει χρονικό ορίζοντα έως το 2020. Το Ε.Σ.Δ.Α. λειτουργεί συμπληρωματικά προς το Ε.Σ.Σ.Π.Α.

Σύμφωνα με τον Ν.4042/12 (άρθρο 35) και τις κατευθύνσεις του Ε.Σ.Δ.Α. καταρτίζεται το **Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.)** το οποίο αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων τα οποία παράγονται σε μία Περιφέρεια, και προσδιορίζει τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους, σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του Ε.Σ.Δ.Α.

Μέσα στις στρατηγικές της για την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής διαχείρισης αποβλήτων, οι δήμοι αποκτούν σημαίνοντα πρωταγωνιστικό ρόλο και καλούνται να αναλάβουν πρωτοβουλίες για την υλοποίηση των στόχων του Ε.Σ.Δ.Α. Στη λογική αυτή, το Ε.Σ.Δ.Α. προβλέπει υποχρέωση των δήμων να σχεδιάσουν και εφαρμόσουν **Τοπικά Σχέδια Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων (Τ.Σ.Δ.Α.)** στα πλαίσια του Εθνικού και Περιφερειακού Σχεδιασμού

1.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- Ανατακκούνται στις προτεραιότητες της εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των απορριμμάτων.
- Μπορεί να εφαρμοστεί ταχύτερα από οποιαδήποτε άλλη μέθοδο διαχείρισης γιατί απαιτεί απλά μέσα και εγκαταστάσεις μικρής κλίμακας
- Παράγει ανακυκλώσιμα προϊόντα υψηλότερης ποιότητας και αξίας
- Έχει χαμηλότερο κόστος εγκατάστασης και λειτουργίας και μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερα δημοτικά τέλη
- Προκαλεί τη μικρότερη περιβαλλοντική επιβάρυνση, είναι ενεργειακά αποδοτικότερη με αποτέλεσμα να είναι η ασφαλέστερη επιλογή
- Ενεργοποιεί και ευαισθητοποιεί τους πολίτες, αφού προϋπόθεση για την επιτυχία της αποκεντρωμένης διαχείρισης είναι η συμμετοχή των πολιτών
- Εξασφαλίζει τον καλύτερο κοινωνικό έλεγχο του κυκλώματος διαχείρισης των απορριμμάτων και συμβάλει στη μείωση των φαινομένων παράνομης διάθεσης

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

2.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρία Διαχείρισης Απορριμμάτων Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης» με το διακριτικό τίτλο «**ΔΙ.Α.Α.Μ.Θ. Α.Α.Ε.**» συστήθηκε με πρωτοβουλία της Περιφέρειας Α.Μ.Θ., ως ανώνυμη εταιρία. Σκοπός της ΔΙ.Α.Α.Μ.Θ. Α.Α.Ε. είναι η ενιαία, ορθολογική και σύμφωνη με το υφιστάμενο νομικό και θεσμικό πλαίσιο διαχείριση των απορριμμάτων του συνόλου των Ο.Τ.Α. της ενιαίας διαχειριστικής ενότητας της Π.Α.Μ.Θ., η εφαρμογή της μεθόδου της Υγειονομικής Ταφής των απορριμμάτων, η οριστική εξάλειψη της ανεξέλεγκτης απόρριψης απορριμμάτων, ο σχεδιασμός των προγραμμάτων συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών, η ευθύνη της λειτουργίας των Περιφερειακών συστημάτων μεταφόρτωσης και ανακύκλωσης των απορριμμάτων (Χ.Υ.Τ.Α., Σ.Μ.Α., Κ.Δ.Α.Υ., κ.ά.), ο σχεδιασμός της οργάνωσης ή συμμετοχής Σε συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Απορριμμάτων (υλικών συσκευασίας ή άλλων προϊόντων, οχημάτων που έχουν αποσυρθεί από την κυκλοφορία, μεταχειρισμένων ελαστικών αυτοκινήτων, χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων, αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, συσσωρευτών κ.λ.π.), η παροχή υπηρεσιών προς κάθε τρίτο σε σχέση με τομείς διαχείρισης απορριμμάτων γενικά, η παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και την συμμετοχή σε εταιρίες ή φορείς, οποιαδήποτε μορφής που επιδιώκουν όμοιους σκοπούς, την εξεύρεση, εξασφάλιση και απορρόφηση Εθνικών, Τοπικών και Ευρωπαϊκών πόρων για τη στήριξη και προώθηση του σκοπού της εταιρίας κ.α., με γνώμονα πρωτίστως την εξασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος, της δημόσιας υγείας καθώς και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Απορριμμάτων Π.Α.Μ.Θ. (ΠΕ.Σ.Δ.Α.), εγκρίθηκε στις 26-7-2002 και στη συνέχεια αναθεωρήθηκε με τις υπ' αριθμ. 4292/14-11-2006 και 9424/03-09-2009 αποφάσεις του Γ.Γ. Περιφέρειας Α.Μ.Θ. Το ΠΕ.Σ.Δ.Α. βρίσκεται σε διαδικασία αναθεώρησης στη βάση της μελέτης που έχει εκπονηθεί τον Ιούνιο του 2015

Δυνάμει των διατάξεων του άρθρου 8 παράγραφος 1 και 2 του Ν. 2939/6.08.2001 «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Διαχείρισης Συσκευασιών και Άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π.) και άλλες διατάξεις» ο Δήμος Προσοτσάνης, υπέγραψε σύμβαση με τη ΔΙ.Α.Α.Μ.Θ. Α.Α.Ε. και την «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕ» (Ε.Ε.Α.Α.), εξαιτούς διάρκειας, για την οργάνωση συστήματος συλλογικής εναλλακτικής διαχείρισης των δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας ή και άλλων προϊόντων που υπόκεινται στις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του Νόμου 2939/2001, της Κ.Υ.Α. 50910/2727/2003 όπως και άλλων συναφών νόμων και διαταγμάτων. Στα πλαίσια αυτής της προγραμματικής σύμβασης, ο δήμος Προσοτσάνης συλλέγει το περιεχόμενο των μπλε κάδων και το μεταφέρει στο Κ.Δ.Α.Υ. Δράμας.

Στις 27-05-2015 εκδόθηκε η υπ' αριθμ. αριθμ. οικ. 4194/27-05-2015 απόφαση του ασκούντος καθήκοντα Γεν. Γραμ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης (ΦΕΚ 1-49/04-06-2015), σύμφωνα με την οποία καθορίζεται ο τρόπος της τελικής διάθεσης των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ) του Δήμου Προσοτσάνης της Π.Ε. Δράμας, σε νόμιμα λειτουργούσες εγκαταστάσεις διάθεσης (Χ.Υ.Τ.Α.) για διάστημα που δεν υπερβαίνει το ένα (1) έτος. Ειδικότερα δε, σύμφωνα με την ανωτέρω απόφαση, τα Α.Σ.Α. του Δήμου Προσοτσάνης της Π.Ε. Δράμας θα διατίθενται στον νόμιμα αδειοδοτημένο Χ.Υ.Τ.Α. της Π.Ε. Σερρών. Αυτή την περίοδο βρίσκεται σε εξέλιξη η διαδικασία για την υπογραφή των σχετικών τριμερών (ΔΙ.Α.Α.Μ.Θ. – Δ.Προσοτσάνης – Φο.Δ.Σ.Α. Κ.Μακεδονίας) προγραμματικών συμβάσεων.

2.3 ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Από τα στοιχεία τα ΕΛ.ΣΤΑΤ. ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Προσοτσάνης φαίνεται στον Πίνακας 1. Ο πληθυσμός του Δήμου παρουσιάζει σημαντική μείωση μεταξύ των ετών 2001 και 2011.

Πίνακας 1 Πληθυσμός Δ. Προσοτσάνης (Δ.Ε. Προσοτσάνης)
Η Δημοτική ενότητα Προσοτσάνης περιλαμβάνει τις δημοτικές ενότητες

α/α	Δημοτική/Τοπική Κοινότητα	Κάτοικοι (2001)	Κάτοικοι (2011)
1	Προσοτσάνη	3.937	3,553
2	Ανθοχώρι	155	132
3	Γραμμένη	460	320
4	Καλή Βρύση	1.065	705
5	Καλλιθέα	626	378
6	Κοκκινόγεια	779	533
7	Αγγίτης		82
8	Πηγές		50
9	Μικρόπολη	1.102	845
10	Πανόραμα	89	42
11	Πετρούσα	1.945	1,704
12	Σταυρός	132	156
13	Χαριτωμένη	607	291
13	Πύργοι	318	274
Σύνολο		11.215	9,065

Η Δημοτική ενότητα Σιταγρών περιλαμβάνει τις τοπικές κοινότητες:

α/α	Δημοτική/Τοπική Κοινότητα	Κάτοικοι (2001)	Κάτοικοι (2011)
1	Φωτολίβος	1.817	1,484
2	Αργυρούπολη	755	661
3	Μαυρολεύκη	563	418
4	Μεγαλόκαμπος	427	309
5	Μικρόκαμπος	340	242
6	Περίχωρα	366	181
7	Άγιος Μηνάς		4
8	Σιταγροί	998	702
Σύνολο		5.266	4,001

Σύνολο πληθυσμού (2011) Δ. Προσοτσάνης $9.065 + 4.001 = 13.066$ κάτοικοι

Η Μελέτη Επικαιροποίησης του Π.Ε.Σ.Δ.Α. ΑΜ.Θ., προκειμένου να εκτιμήσει την αύξηση του πληθυσμού λαμβάνει συντελεστές αύξησης 0,2% για τα έτη 2012-2015 και 0,1% για τα έτη 2016-2020. Με βάση αυτό το δεδομένο, η προβλεπόμενη αύξηση του πληθυσμού για το Δήμο Προσοτσάνης είναι:

Πίνακας 2 Προβλεπόμενη αύξηση του πληθυσμού

Έτος	Πληθυσμός
2011	13.066
2012	13092
2013	13.118
2014	13.145
2015	13.171
2016	13.184
2017	13.197
2018	13.210
2019	13.224
2020	13.237

2.3 ΣΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

α/α	Είδος επιχείρησης	Δραστηριότητα
1	Δημοτικά καταστήματα	Δημαρχείο Προσοτσάνης, Προσοτσάνη, Δ.Ε. Σιταγρών Τ.Κ. Φωτολίβους
2	Τράπεζες	Προσοτσάνη
3	ΚΑΠΗ	Προσοτσάνη, Πετρούσα, Φωτολίβος, Σιταγροί, Αργυρούπολη, Μεγαλόκαμπος
4	Παιδικό Σταθμοί	Προσοτσάνη (Α' & Β'), Πετρούσα, Φωτολίβος, Σιταγροί, Μικρόπολη, Κοκκινόγειο
5	Βρεφικός Σταθμός	Δεν υπάρχουν
6	Στρατόπεδα	Δεν υπάρχουν
7	Ξενοδοχεία	Πετρούσα, Κ. Βρύση, Φωτολίβος
8	Σούπερ Μάρκετ	Γουντσίδης & Στοιγάνης στην Προσοτσάνη, Άριστα στο Φωτολίβος, Πετρούσα, Σιταγροί
9	Λοϊκές Αγορές	Προσοτσάνη, Φωτολίβος
10	Μονάδες επεξεργασίας τροφίμων	ΒΙ.ΠΑ. Προσοτσάνης
11	Μονάδες επεξεργασίας ξύλου	ΒΙ.ΠΑ. Προσοτσάνης
12	Μονάδες αποθήκευσης αγροτικών προϊόντων	Σχεδόν σε όλα τα δημοτικά διαμερίσματα
13	Μονάδες επεξεργασίας προϊόντων μαρμάρου	ΒΙ.ΠΑ. Προσοτσάνης

2.4 ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ-ΣΥΝΘΕΣΗ Α.Σ.Α.

Η κύρια πηγή προέλευσης των Α.Σ.Α. είναι οι κατοικίες (περίπου 85% των Α.Σ.Α.) ενώ περιλαμβάνονται και απόβλητα από άλλες δραστηριότητες (περίπου 15% των Α.Σ.Α.), όπως οι δημόσιες υπηρεσίες και ιδρύματα (σχολεία, δημοτικά κτίρια κλπ.), οι εμπορικές, τουριστικές και άλλες συναφείς επιχειρήσεις (εμπορικά καταστήματα, χώροι εστίασεως & συνεστίασεως, ξενοδοχεία κλπ.), και τα απόβλητα των βιοτεχνικών επιχειρήσεων. Στα Α.Σ.Α. περιλαμβάνονται επίσης τα ογκώδη απόβλητα (στρώματα, έπιπλα κ.α.), απόβλητα καθώς και απόβλητα από τον καθαρισμό των οδών.

Η περιοχή μελέτης μπορεί να διακριθεί, όσον αφορά την ποιότητα των παραγόμενων απορριμμάτων, σε ημιαστική και αγροτική περιοχή μεταξύ των οποίων υπάρχει διαφοροποίηση στη σύνθεσή των παραγόμενων απορριμμάτων. Η διαφοροποίηση αυτή οφείλεται κυρίως στο ότι τα απορρίμματα του αγροτικού πληθυσμού αναμένεται να έχουν σχετικά χαμηλά ποσοστά σε υλικά συσκευασίας αποτελούμενο από (γυαλί, χαρτί, μέταλλο, πλαστικό) και αυξημένα σε οργανικά υλικά εξαιτίας των διατροφικών συνηθειών του πληθυσμού να καταναλώνει μεγάλες ποσότητες λαχανικών και φρούτων. Το γεγονός όμως ότι ένα μέρος των υπολειμμάτων των φρούτων και λαχανικών χρησιμοποιείται για τη διατροφή μικρού αριθμού οικόσιτων ζώων, οδηγεί σε μια μείωση των οργανικών απορριμμάτων. Ταυτόχρονα το ποσοστό συμμετοχής των αδρανών υλικών και κυρίως σε χώμα, χαλίκια και άμμο υπολογίζεται αυξημένο εξαιτίας των ακάλυπτων και τσιμεντοστρωμένων αυλών των σπιτιών και των χώρων εστιαλισμού των ζώων που δίδουν απορρίμματα με αυξημένες ποσότητες στα προηγούμενα αδρανή υλικά.

Αντίστοιχα, τα απορρίμματα των αστικών, ημιαστικών περιοχών υπολογίζεται να έχουν αυξημένη περιεκτικότητα σε υλικά συσκευασίας και κυρίως σε μεταλλικά κουτιά αλουμινίου, πλαστικά, γυαλιά και χαρτιά, αφενός γιατί η αυξημένη χρησιμοποίηση συσκευασμένων τροφών αποτελεί διατροφική συνήθεια και αφετέρου γιατί καταναλώνονται αυξημένες ποσότητες αναψυκτικών και ποτών, που είναι συσκευασμένα σε κουτιά αλουμινίου και μπουκάλια.

Το ποσοστό που συμμετέχει κάθε ρεύμα αποβλήτων στο σύνολο των Α.Σ.Α., δίνεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3Σύνθεση Α.Σ.Α. ανά ρεύμα αποβλήτων

Ρεύμα αποβλήτων		ΠΕΣΔΑ ΑΜΘ 2009	Οδηγός ΕΠΕΡΑΑ
Σύνολο οργανικών αποβλήτων (Βιοαπόβλητα)		49,0%	45,8%
Χαρτί- Χαρτόνι		15,2%	15,3%
Γλαστικά		15,2%	16,5%
Μέταλλα		1,9%	3,4%
Γυαλί		3,9%	4,3%
Πάνες - Σερβιέτες - Χαρτί Υγείας	5.4%	14,9%	14,7% (ξύλο 6%, λοιπά 8,7%)
Ύφασμα - Ξύλο -Λάστιχο - Δέρμα	3.9%		
Πέτρες - Τούβλα	2.9%		
Επικίνδυνα Απόβλητα	1.9%		
Διάφορα	0.9%		
ΣΥΝΟΛΟ		100,0%	100,0%

Η κατανομή των βιοαποβλήτων σε επιμέρους κατηγορίες προέλευσης και διακριτά ρεύματα παραγωγής βιοαποβλήτων φαίνεται στον Πίνακα 4

Πίνακας 4 Προέλευση, ρεύματα παραγωγής βιοαποβλήτων

Κατοικίες [86%]		Εμπορικές δραστηριότητες-Υπηρεσίες [13%]		Βιομηχανία τροφίμων [1%]	
Απόβλητα τροφών και τροφίμων	76%	Επιχειρήσεις λιανικής-χονδρικής	23%	Παραγωγική διαδικασία φρούτων-λαχανικών	9%
		Διάφορες εμπορικές επιχειρήσεις	20%	Παραγωγική διαδικασία κρέατος	9%
		Εστίαση-διασκέδαση	26%	Παραγωγική διαδικασία λαϊκών ειδών διατροφής	39%
Απόβλητα κήπων και πάρκων	24%	Εκπαίδευση	8%	Οικιακού τύπου	43%
		Γραφεία-υπηρεσίες	8%		
		Υγεία-κοινωνική μέριμνα	15%		

Ο πραγματικός πληθυσμός της απογραφής του 2011 ανέρχεται σε 13.066 άτομα. Από την εκτίμηση της αύξηση του πληθυσμού (μελέτη επικαιροποίησης του ΠΕ.Σ.Δ.Α.), προκύπτει ότι ο πληθυσμός του δήμου Προσοτσάνης το έτος 2020 θα ανέρχεται σε 13.237 άτομα

Από τη Μελέτη Επικαιροποίησης του ΠΕ.Σ.Δ.Α., προκύπτει ότι, για το δήμο Προσοτσάνης, η παραγόμενη ποσότητα απορριμμάτων για τα έτη 2015 και 2020 είναι 4.312 τόνοι και 4.636 τόνοι αντίστοιχα. Ως συντελεστής για την παραγωγή Α.Σ.Α. για το δήμο Προσοτσάνης, λαμβάνεται η τιμή 0,33 τόνοι/κάτοικο/έτος.

Με δεδομένα:

- την αμελητέα αύξηση του πληθυσμού το έτος 2020 (13.237 άτομα) σε σχέση με το πληθυσμό του 2011 (13.066 άτομα)
- την μικρή αύξηση της παραγόμενης ποσότητας απορριμμάτων το έτος 2020 (4.636 τόνοι το 2020 έναντι 4.312 τόνων το 2011)
- του υπολογισμού του όγκου των απορριμμάτων που έγινε βάση εκτίμησης (συντελεστής 0,33 τόνοι/κάτοικο/έτος)
- στόχος του Ε.Σ.Δ.Α. είναι η σταθεροποίηση των αποβλήτων στα επίπεδα του 2011

για τον σχεδιασμό του Τ.Σ.Δ.Α. θα ληφθεί σταθερή ποσότητα παραγόμενων απορριμμάτων ίση με **4.500 τόνους/έτος** για όλο το διάστημα σχεδιασμού (2015-2020)

Στον Πίνακα 5 φαίνονται οι ποσότητες ανά ρεύμα αποβλήτων:

Πίνακας 5 Ποσότητες ανά ρεύμα αποβλήτων

Ρεύμα αποβλήτων	Ποσοστό [%]	Ποσότητα [τόνοι]
Βιοαπόβλητα	45,80	2.061
Χαρτί-χαρτόνι	15,30	689
Πλαστικά	16,50	743
Μέταλλα	3,40	153
Γυαλί	4,30	193
Ξύλο	6,00	270
Λοιπά	8,70	391
ΣΥΝΟΛΟ	100,00	4.500

2.5 ΣΥΛΛΟΓΗ-ΜΕΤΑΦΟΡΑ-ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Η προσωρινή αποθήκευση των αστικών απορριμμάτων (τα απορρίμματα εξέρχονται από τις κατοικίες-νοικοκυριά και εισέρχονται στο σύστημα διαχείρισης) στο Δήμο Προσοτσάνης, ακολουθεί τη συνήθη πρακτική που εφαρμόζεται στους περισσότερους Δήμους της Χώρας όπου τα απορρίμματα τοποθετούνται από τους πολίτες σε πλαστικές σακούλες και στη συνέχεια απορρίπτονται σε πλαστικούς κάδους πράσινου χρώματος (0,77 m³) που βρίσκονται τοποθετημένοι συνήθως στο πεζοδρόμιο

Η αποκομιδή των απορριμμάτων πραγματοποιείται με τέσσερα απορριμματοφόρα όπως φαίνεται στους Πίνακες 6 και 7.

Πίνακας 6 Δρομολόγια απορριμματοφόρων

Ημέρα	Απορριμματοφόρο ΚΗΥ 9415	Απορριμματοφόρο ΚΗΥ 9459	Απορριμματοφόρο ΚΗΥ 1351	Απορριμματοφόρο ΚΗΥ 1481
Δευτέρα	Κέντρο Προσοτσάνης Μικρόκαμπος Μεγαλόκαμπος	Αργυρούπολη Σιταγροί	Πύργα Πετρούσα	
Τρίτη	Κέντρο Προσοτσάνης Κακινόγειο Πηγές Αγίτης	Φωτολίβος Περιχώρα		Πανόραμα Μικρόπολη Χαρτωμένη
Τετάρτη	Κέντρο Προσοτσάνης ΒΙ.ΠΑ. Προσοτσάνης			
Πέμπτη	Νότια Προσοτσάνη		Πετρούσα Σταύρος Πετρούσας	Κ. Βρύση Ανθοχώρι Καλλιθέα
Παρασκευή	Βόρεια Προσοτσάνη	Φωτολίβος Μαυρολεύκη		

Πίνακας 7 Ημέρες αποκομιδής ανά οικισμό

Οικισμός	Ημέρες αποκομιδής	Παρατηρήσεις
Προσοτσάνη	Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, Σάββατο	Τρίτη, Τετάρτη, Τετάρτη: κέντρο Τετάρτη: Νεκροταφεία, Σάββατο : Λαϊκή Αγορά, Κέντρο
Προσοτσάνη (Βόρεια)	Παρασκευή	Δευτέρα, Παρασκευή: Εργατικές Κατοικίες Προσοτσάνης
Προσοτσάνη (Νότια)	Πέμπτη	ΒΙ.ΠΑ. Προσοτσάνης

Πετρούσα	Δευτέρα, Πέμπτη	
Πύργοι	Δευτέρα,	
Σταύρος Πετρούσας	Πέμπτη,	
Πανόραμα	Τρίτη,	
Χαριτωμένη	Τρίτη	
Μικρόπολη	Τρίτη	
Κ.Βρύση	Πέμπτη	
Καλλιθέα	Πέμπτη	
Ανθοχώρι	Πέμπτη	
Γραμμένη	Τρίτη,	
Κοκκινόγεια	Τρίτη,	
Αγγίτης	Τρίτη	
Πηγές	Τρίτη	
Φωτολίβος	Τρίτη, Παρασκευή	
Μαυρολεύκη	Παρασκευή	
Αργυρούπολη	Δευτέρα	
Σιταγροί	Δευτέρα	
Μεγαλόκαμπος	Δευτέρα	
Μικρόκαμπος	Δευτέρα	
Περιχώρα	Τρίτη	
Αγ. Μηνάς	Τρίτη	

2.6 ΜΠΛΕ ΚΑΔΟΙ

Η διανομή των μπλε κάδων για την συλλογή των ανακυκλώσιμων ξεκίνησε στο δήμο Προσοτσάνης τον Απρίλιο του 2014. Σε όλο το δήμο τοποθετήθηκαν 153 μπλε κάδοι. Η ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. προμήθευσε το Δήμο Προσοτσάνης με 110 κάδους και ο Δήμος με ίδια έσοδα προμηθεύτηκε άλλους 43. Η τοποθέτηση των κάδων έγινε με γνώμονα το πληθυσμό κάθε διαμερίσματος και την πυκνότητα του πληθυσμού

Η αποκομιδή των περιεχομένων των μπλε κάδων γίνεται σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα 8.

Πίνακας 8 Δρομολόγια απορριμματοφόρων ανακυκλώσιμων υλικών

Ημέρα	Απορριμματοφόρο ΚΗΗ 5294	Απορριμματοφόρο ΚΥ 8695	Απορριμματοφόρο ΚΥ 8697
Δευτέρα	Μικρόπολη Χαριτωμένη Γραμμένη Κοκκινόγεια Πηγές Αγγίτης	Προσοτσάνη	Πετρούσα
Τρίτη	Κ. Βρύση Ανθοχώρι Καλλιθέα Μικρόκαμπος Μεγαλόκαμπος		
Τετάρτη	Προσοτσάνη		

	Πετρούσα Αργυρούπολη Σιταγροί Φωτολίβος Μαυρολεύκη		
Πέμπτη		Προσοτσάνη ΒΙ.ΠΑ. Προσοτσάνης	
Παρασκευή			Πετρούσα

Πίνακας 9 Ημέρες αποκομιδής ανακυκλώσιμων υλικών ανά οικισμό

Οικισμός	Ημέρες αποκομιδής	Παρατηρήσεις
Προσοτσάνη	Δευτέρα, Τετάρτη, Πέμπτη	
Προσοτσάνη (Βόρεια)	Δευτέρα, Τετάρτη	
Προσοτσάνη (Νότια)	Δευτέρα, Τετάρτη	
Πετρούσα	Δευτέρα, Τετάρτη, Παρασκευή	
Πύργαι	Τετάρτη	
Σταύρος Πετρούσας	Τετάρτη	
Πανόραμα	Δευτέρα	
Χαριτωμένη	Δευτέρα	
Μικρόπολη	Δευτέρα	
Κ.Βρύση	Τρίτη	
Καλλιθέα	Τρίτη	
Ανθοχώρι	Τρίτη	
Γραμμένη	Δευτέρα	
Κοκκινόγεια	Δευτέρα	
Αγγίτης	Δευτέρα	
Πηγές	Δευτέρα	
Φωτολίβος	Τετάρτη	
Μαυρολεύκη	Τετάρτη	
Αργυρούπολη	Τετάρτη	
Σιταγροί	Τετάρτη	
Μεγαλόκαμπος	Τρίτη	
Μικρόκαμπος	Τρίτη	
Περιχώρα	Τρίτη	
Αγ. Μηνάς	Τρίτη	

Τα αποτελέσματα των ποσοτήτων του περιεχομένου των μπλε κάδων και του έργου της ανακύκλωσης, με βάση τα στοιχεία που αποστέλλει κάθε μήνα η ΔΙ.Α.Α.Μ.Α.Θ. Α.Α.Ε. στο Δήμο, καταγράφονται στους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας 10 Περιεχόμενα μπλε κάδων έτους 2014

Έτος	Μήνας	Δρομολόγια	Ποσότητα [τόνοι]	Υπόλειμμα[τόνοι]
2014	Ιανουάριος	-	-	-
	Φεβρουάριος	-	-	-
	Μάρτιος	-	-	-
	Απρίλιος	6	16,60	-
	Μάιος	4	22,04	-
	Ιούνιος	4	18,21	-
	Ιούλιος	3	14,86	-
	Αύγουστος	2	10,89	-
	Σεπτέμβριος	4	23,23	-
	Οκτώβριος	4	19,64	-
	Νοέμβριος	4	17,10	-
	Δεκέμβριος	1	1,99	-
ΣΥΝΟΛΟ 2014		32	144,56	-

Πίνακας 11 Περιεχόμενα μπλε κάδων έτους 2015

Έτος	Μήνας	Δρομολόγια	Ποσότητα [τόνοι]	Υπόλειμμα [τόνοι]
2015	Ιανουάριος	4	11,14	-
	Φεβρουάριος	4	14,21	-
	Μάρτιος	4	17,41	-
	Απρίλιος	5	22,45	-
	Μάιος	4	20,17	-
	Ιούνιος	3	13,59	-
	Ιούλιος	5	20,37	-
	Αύγουστος	4	19,07	-
	Σεπτέμβριος	6	28,15	-
	Οκτώβριος			
	Νοέμβριος			
	Δεκέμβριος			
ΣΥΝΟΛΟ 2015		39	166,56	-

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η μέση ετήσια ποσότητα ανακυκλώσιμων ανήλθε σε 156 τόνους. Δηλαδή σε ένα μικρό ποσοστό της συνολικής ποσότητας των Α.Σ.Α. της τάξεως του 3,47%. Από τους 156 τόνους που μεταφέρθηκαν στο Κ.Δ.Α.Υ. της Δράμας, δεν υπάρχουν στοιχεία προκύψαντος υπολείμματος.

2.7 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Με προγραμματική σύμβαση μεταξύ της ΔΙΑΑΜΑΘ ΑΑΕ και του Δήμου Προσοτσάνης έχει παραχωρηθεί στο δήμο Προσοτσάνης α) ένα (1) ρυμουλκό συρμού μεταφοράς-συμπίεσης απορριμμάτων (τράκτορας) και ένα (1) ημιρυμουλκούμενο συρμό μεταφοράς συμπίεσης απορριμμάτων, β) δύο (2) οχήματα συλλογής-μεταφοράς ανακυκλώσιμων απορριμμάτων, γ) ένα (1) απορριμματοφόρο όχημα των 16 m³ με σύστημα συμπίεσης (πρέσα).

Συνολικά στο δήμο Προσοτσάνης, για την αποκομιδή των απορριμμάτων και του περιεχομένου των μπλε κάδων χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός του Πίνακα 12

Πίνακας 12 Εξοπλισμός συλλογής-μεταφοράς ΑΣΑ και ανακυκλώσιμων

Είδος	Κατασκευαστής	Αρ. Κυκλοφορίας	Παρατηρήσεις
ΣΥΡΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ-ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ	VOLVO	KY 8691	ΔΙΑΑΜΑΘ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MERCEDE S	KHY 9415	Δ.Προσοτσάνης
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	IVECO	KHY 9459	Δ.Προσοτσάνης
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MERCEDE S	KHY 1351	Δ.Προσοτσάνης
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ	MERCEDE S	KHY 1481	Δ.Προσοτσάνης
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ (ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ)	MERCEDE S	KHH 5294	ΔΙΑΑΜΑΘ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ (ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ)	MERCEDE S	KY 8695	ΔΙΑΑΜΑΘ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟ (ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ)	MERCEDE S	KY 8697	ΔΙΑΑΜΑΘ

Για την αποκομιδή και μεταφορά των Α.Σ.Α. και του περιεχομένου των μπλε κάδων απασχολούνται σε καθημερινή βάση 7 απορριμματοφόρα και 1 συρμός μεταφοράς-συμπίεσης. Το προσωπικό που απασχολείται στις εργασίες σε τακτική βάση είναι 5 οδηγοί και 8 εργάτες.

Τα περιεχόμενα των πράσινων κάδων μεταφέρονται και μεταφορτώνονται στον συρμό μεταφοράς-συμπίεσης μέσω κινητής μονάδας μεταφόρτωσης που βρίσκεται στην Προσοτσάνη. Η μονάδα αυτή παρουσιάζει κάποια μικρά προβλήματα κατά τη λειτουργία της.

2.8 ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Το κόστος διαχείρισης των απορριμμάτων συντίθεται από: α) μισθοδοσία και ασφαλιστικές εισφορές προσωπικού, β) δαπάνη κίνησης οχημάτων (κατανάλωση καυσίμων, δαπάνη συντηρήσεων και επισκευών οχημάτων, ασφάλιση οχημάτων, τέλη κυκλοφορίας) και γ) γενικά έξοδα (εισφορές στη Δι.Α.Α.Μ.Α.Θ., μέσα ατομικής προστασίας, λοιπά γενικά έξοδα παρακολούθησης και λειτουργίας της υπηρεσίας πχ λογιστήριο-ταμείο, αναλώσιμα, διοίκηση)

Πίνακας 13 Μηνιαίες δαπάνες προσωπικού

Ειδικότητα	Μικτός μισθός	Αριθμός ατόμων	Δαπάνη
Οδηγός	1.602	5	8.010
Εργάτης	1.350	8	10.800
ΣΥΝΟΛΟ			18.810

*Εκτιμάται ότι ο προϊστάμενος διαθέτει το 1/3 του χρόνου του για τον συντονισμό και εποπτεία του συστήματος της καθαριότητας του δήμου

Πίνακας 14 Δαπάνες καυσίμων

Απορριμματοφόρο	Μέση μηνιαία κατανάλωση καυσίμων [lt]	Μέση μηνιαία δαπάνη καυσίμων*
KY 8691 **	1.610,00	1.851,50
KHY 9415	591,00	679,65
KHY 9459	546,00	627,90
KHY 1351	1.029,00	1.183,35
KHY 1481	591,00	679,65
KHH 5294	591,00	679,65
KY 8695	276,00	317,40
KY 8697	276,00	317,40
ΣΥΝΟΛΟ		6.336,50

* Ο υπολογισμός έγινε με τιμή 1,15€/lt

** Μεταφέρει τα απορρίμματα στον Χ.Υ.Τ.Α. Σεργίων

Πίνακας 15 Ετήσια δαπάνη επισκευών-συντηρήσεων

Απορριμματοφόρο	Ετήσια δαπάνη επισκευών-συντηρήσεων-λιπαντικών	Ετήσια δαπάνη ασφάλισης-τελών κυκλοφορίας
ΣΥΝΟΛΟ	7.000	7.211

Τα γενικά έξοδα (διοίκηση υπηρεσίας, ασθένειες προσωπικού, λειτουργία κινητού Σ.Μ.Α., εισφορές στη Δι.Α.Α.Μ.Α.Θ., μέσα ατομικής προστασίας, λοιπά γενικά έξοδα παρακολούθησης και λειτουργίας της υπηρεσίας πχ λογιστήριο-ταμείο, αναλώσιμα κλπ) εκτιμώνται στο ποσό των 20,000€ ετησίως.

Το άθροισμα των παραπάνω δαπανών δίνει μια αρχική (σχετικά συντηρητική) εκτίμηση του κόστους λειτουργίας του συστήματος συλλογής και μεταφοράς των Α.Σ.Α. και των ανακυκλώσιμων του Δήμου Προσοτσάνης. Το κόστος αυτό ανέρχεται περίπου σε **513.000€ ευρώ ανά έτος** (στοιχεία από Οικονομική Υπηρεσία Δ. Προσοτσάνης).

Το παραπάνω ποσό αναφέρεται στην υφιστάμενη διαχείριση με συλλογή και μεταφορά των Α.Σ.Α. στον Χ.Υ.Τ.Α. Σεργίων και του περιεχομένου των μπλε κάδων στο Κ.Δ.Α.Υ. Δράμιας.

2.9 ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η Ελληνική Εταιρία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (Ε.Ε.Α.) έχει αναπτύξει ξεχωριστό ρεύμα συλλογής συσκευασιών γυαλιού με μπλε κώδωνες. Οι μπλε κώδωνες έχουν, κατ' αρχάς αναπτυχθεί πιλοτικά, σε περιοχές όπου υπάρχουν συγκεντρωμένες επιχειρήσεις εστίασης, αλλά και σε ιδιωτικούς χώρους όπου συγκεντρώνεται μεγάλη ποσότητα γυάλινων συσκευασιών (πχ ξενοδοχεία).

Στο Δήμο Προσοτσάνης έχουν τοποθετηθεί συνολικά είκοσι (20) κώδωνες σύμφωνα με τον Πίνακα 16

Πίνακας 16 Μπλε Κώδωνες συλλογής συσκευασιών γυαλιού

α/α	Δημοτικό Διαμέρισμα	Μπλε κώδωνες
1	Προσοτσάνη	3
2	Πετρούσα	2
3	Φωτολίβος	2
4	Μικρόπολη	2
5	Μαυρολεύκη	1
6	Αργυρούπολη	1
7	Σιταγροί	1
8	Μεγαλόκαμπος	1
9	Μικρόκαμπος	1
10	Περιχώρα	1
11	Χαριτωμένη	1
12	Καλή Βρύση	1
13	Καλλιθέα	1
14	Γραμμένη	1
15	Κοκκινόγεια	1
Σύνολο		20

Στο Δήμο Προσοτσάνης στα πλαίσια της συμμετοχής της ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Α.Ε. στο έργο «Pilot.Operation.of.the.Municipal.Integrated.Solid.waste.management.system» –POMIS που έχει ως στόχο τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του συστήματος Ορθολογικής Διαχείρισης των Αστικών Στερεών Αποβλήτων (Α.Σ.Α.) στην Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας – Θράκης και της Περιφέρειας του Kardzhali στη Βουλγαρία πραγματοποιείται η πιλοτική δράση της Οικιακής Κομποστοποίησης. Στα πλαίσια της δράσης αυτής έχουν διανεμηθεί, σε ιδιώτες και σε σχολικές μονάδες, 52 κάδοι οικιακής κομποστοποίησης, σαράντα (40) σε ιδιώτες, και δώδεκα (12) σε σχολικές μονάδες.

Ο Δήμος Προσοτσάνης έχει εκπονήσει οριστική μελέτη, η οποία είναι ώριμη (σε επίπεδο τευχών δημοπράτησης), και η οποία προβλέπει την κατασκευή Σ.Μ.Α. καθώς και την εγκατάσταση συστήματος κομποστοποίησης στο δήμο Προσοτσάνης στο αγροτεμάχιο με αριθμό 9046δ του αγροκτήματος Τ.Κ. Πετρούσας συνολικού προϋπολογισμού 1.358.043,00 € καθώς και την προμήθεια εξοπλισμού του Σ.Μ.Α. και της εγκατάστασης κομποστοποίησης συνολικού προϋπολογισμού 1.448.448,00 €. Το κόστος κατασκευής του έργου ανέρχεται σε 2.806.491,00€.

2.10 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι η παραγόμενη ποσότητα ΑΣΑ για το δήμο Προσοτσάνης είναι 4.500tn/έτος. Από αυτά, ποσότητα 156 tn/έτος συλλέγεται στους μπλε κάδους ενώ η υπόλοιπη ποσότητα στους γνωστούς πράσινους κάδους.

Η ποσότητα παραγωγής Α.Σ.Α. ανά κάτοικο και ημέρα ανέρχεται σε 330Kg ανά κάτοικο ανά έτος, ποσότητα σημαντικά μικρότερη σε σχέση με τον μέσο όρο της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (450 Kg/κάτοικο/έτος ή 1,23 Kg/κάτοικο/ημέρα).

Ο δήμος Προσοτσάνης διαθέτει σύγχρονο εξοπλισμό για τη συλλογή του περιεχομένου των μπλε κάδων με τρία καινούργια απορριμματοφόρα από τη ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Α.Ε. Όμως από τα διαθέσιμα τέσσερα απορριμματοφόρα για τη συλλογή του περιεχομένου των πράσινων κάδων είναι πεπταλωμένο το ένα. Η αντικατάσταση του ενός κρίνεται επιβεβλημένη.

Ο αναθεωρημένος ΠΕ.Σ.Δ.Α. (9424/03-09-2009 αποφάσεις του Γ.Γ. Περιφέρειας Α.Μ.Θ.) έχει υιοθετήσει τους στόχους του μέχρι πρότινος ισχύοντος Ε.Σ.Δ.Α. Η Περιφέρεια αντιμετωπίζεται ως ενιαία διαχειρίσιμη ενότητα. Για τη διαχείριση των απορριμμάτων των νομών Δράμας, Καβάλας και Ξάνθης προβλέπονταν η κατασκευή Ολοκληρωμένης Εγκατάστασης Διαχείρισης Απορριμμάτων (Ο.Ε.Δ.Α.) στην οποία περιλαμβάνονταν Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων (Μ.Ε.Α.) και Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (Χ.Υ.Τ.Υ.) στην περιοχή του Δήμου Νέστου. Περιελάμβανε επίσης την κατασκευή Κέντρου Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (Κ.Δ.Α.Υ.) και Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α.) στο Δήμο Δράμας. Από τις εγκαταστάσεις αυτές μόνο η λειτουργία του Κ.Δ.Α.Υ. έχει ανατεθεί σε ιδιώτη μετά από διαγωνισμό. Τα Α.Σ.Α. του νομού Δράμας μέχρι σήμερα οδηγούνται στον Χ.Α.Δ.Α. του Δήμου Δράμας στην περιοχή Ταξιαρχών, εκτός από τα Α.Σ.Α. του Δήμου Δοξάτου που διατίθενται στον Χ.Υ.Τ.Α. Καβάλας.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι, από την συνολική παραγόμενη ποσότητα Α.Σ.Α. του Δήμου Προσοτσάνης, μόνο μια μικρή ποσότητα οδηγείται σε ανακύκλωση μέσω του Κ.Δ.Α.Υ. Δράμας. Αυτή (η ποσότητα), είναι της τάξεως του 3,47% της συνολικής ποσότητας των απορριμμάτων του Δήμου.

Πίνακας 17 Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης

Προβλήματα/Ανάγκες	Δυνατότητες
• Πεπολαιωμένος στόλος οχημάτων • Έλλειψη προσωπικού • Απουσία εφεδρικών κάδων • Προσωρινός Σ.Μ.Α. με προβλήματα λειτουργίας • Αδυναμία συλλογής κλαδεμάτων και άλλων οργανικών προϊόντων • Μικρή ανταπόκριση των δημοτών στο σύστημα των μπλε κάδων • Ανεπαρκές δίκτυο μπλε κάδων • Απουσία συστηματικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης	• Συνεργασίες με όμορους Ο.Τ.Α. • Συνεργασίες με μονάδες της Κοινωνικής Οικονομίας • Συνεργασίες με εθελοντικές ομάδες • Μικρή διασπορά των οικισμών • Αναδιοργάνωση συστήματος συλλογής απορριμμάτων • Άμεση ανταπόκριση σε έκτακτες ανάγκες • Προσωπικό με γνώση των τοπικών συνθηκών • Δημόσια διαχείριση των απορριμμάτων χωρίς εμπορικό κέρδος • Διαθέσιμοι χώροι για ανάπτυξη δράσεων διαχείρισης απορριμμάτων
Περιορισμοί	Ευκαιρίες
• Απαγόρευση πρόσληψης μόνιμου προσωπικού • Δυσκολίες στην εμπορία/διάθεση των ανακυκλώσιμων λόγω θεσμικού πλαισίου • Απουσία υφιστάμενων δομών επεξεργασίας και διαχείρισης των Α.Σ.Α. • Ανυπαρξία τοπικού Χ.Υ.Τ.Α. και Χ.Υ.Τ.	• Αξιοποίηση του νέου Ε.Σ.Δ.Α. και ΠΕ.Σ.Δ.Α. • Χρηματοδοτικές ευκαιρίες από Ευρωπαϊκά και Εθνικά Προγράμματα • Ώριμη μελέτη για την κατασκευή Σ.Μ.Α. & Πάρκου Κομποστοποίησης • Μείωση του όγκου των σύμμεικτων με συνέπεια τη μείωση των δαπανών για μεταφορές • Τοπική διαχείριση των ανακυκλώσιμων • Ανάπτυξη σημείων επαναχρησιμοποίησης

3. ΣΧΕΔΙΟ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

3.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Ε.Σ.Δ.Α.

«Σκοπός του παρόντος Ε.Σ.Δ.Α. είναι η ουσιαστική αλλαγή στην διαχείριση των αποβλήτων και η εξέλιξή της σε ένα δυναμικό και σύγχρονο τομέα οικονομίας με φορέα την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Η διαχείριση των αποβλήτων να γίνεται κατά τρόπο που να προσπίπτει το δημόσιο συμφέρον, και ειδικότερα με την καθιέρωση του δημόσιου χαρακτήρα της διαχείρισης των Α.Σ.Α.»¹. Η διατύπωση αυτή, κατά την άποψή μας, εκφράζει με τον καλύτερο τρόπο το πνεύμα του νέου Ε.Σ.Δ.Α. Όμως το γενικότερο πνεύμα του νέου Ε.Σ.Δ.Α. δεν περιορίζεται μόνο σε αυτό το πλαίσιο.

Το νέο Ε.Σ.Δ.Α. προβλέπει²:

- Σταθεροποίηση της παραγωγής αποβλήτων στα επίπεδα του 2011
- Προτεραιότητα στη ΔοΠ με διαχείριση των ανακυκλώσιμων έναντι της επιλογής διαχείρισης από συγκεντρωτικές εγκαταστάσεις μηχανικής διαλογής. Ριζικός ανασχεδιασμός του υφιστάμενου συστήματος υποδομών διαχείρισης με στόχο την ανάκτηση και ανακύκλωση μέχρι το 2020
- Δημιουργία Πράσινων σημείων
- Ελαχιστοποίηση των ποσοτήτων που καταλήγουν στους Χ.Υ.Τ.Υ.
- Αξιοποίηση των δευτερογενών υλικών (compost και compost τύπου Α)
- Η ανάκτηση ενέργειας θα επιλέγεται όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια άλλου είδους ανάκτησης

3.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΕΣΔΑ

Βιοαποδομήσιμα αστικά απόβλητα (Β.Α.Α) (κάθε απόβλητο που μπορεί να υποστεί αναερόβια ή αερόβια αποσύνθεση, όπως είναι τα απόβλητα τροφών και κηπουρικής, το χαρτί και το χαρτόνι). (ΚΥΑ 29407/3508/2002, άρθρο 4γ)	Μέχρι το έτος 2020, μείωση αποβλήτων που οδηγούνται σε υγειονομική ταφή στο 35% κβ σε σχέση με τα επίπεδα παραγωγής του 1997. Από τις ποσότητες που πρέπει να εκτραπούν από τη διάθεση, οι επιμέρους στόχοι είναι: α) το 60% να συλλέγεται μέσω δικτύων χωριστής συλλογής (το 35% των Β.Α.Α. για τα βιοαπόβλητα και το 25% των Β.Α.Α. για το χαρτί συσκευασίας και το έντυπο χαρτί) και β) το 40% μέσω επεξεργασίας των σύμμεκτων
Βιοαπόβλητα (τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα κήπων και πάρκων, τα απορρίμματα τροφών και μαγειρείων από σπίτια, εστιατόρια, εγκαταστάσεις ομαδικής εστίασης και χώρους πωλήσεων λιανικής και τα συναφή απόβλητα από εγκαταστάσεις μεταποίησης τροφίμων) (άρθρο 3.3.3.α1 του	Μέχρι το έτος 2015 το 5% κβ των παραγόμενων βιοαποβλήτων να γίνεται σε χωριστή συλλογή Μέχρι το έτος 2020 το 40% των παραγόμενων βιοαποβλήτων να γίνεται σε χωριστή συλλογή

¹ Παρ. 2.4 ΕΣΔΑ – Ιούνιος 2015

² Παρ. 3.2.1 ΕΣΔΑ – Ιούνιος 2015 (Γενικοί Στόχοι)

Ε.Σ.Δ.Α.)	
Ανακυκλώσιμα υλικά	Μέχρι το έτος 2015 καθιέρωση χωριστής συλλογής τουλάχιστον για χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικό. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα υλικών αποβλήτων μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική. Για τα Πράσινα Σημεία τα ρεύματα αποβλήτων θα είναι περισσότερα. Μέχρι το έτος 2020 65% κ.β. προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση με προδιαλογή τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλα, πλαστικό και γυαλί
Ιλύς	Ελαχιστοποίηση διάθεσης ιλύος σε Χ.Υ.Τ.Α. -Εργασίες ανάκτησης 95% κ.β. επί της παραγόμενης ποσότητας. -Εργασίες διάθεσης 5% κ.β. επί της παραγόμενης ποσότητας.

Επιμέρους στόχοι ανά κατηγορία υλικών Αστικών Στερεών Αποβλήτων για το έτος 2020:

Υλικό	ανάκτηση με προδιαλογή	Ανάκτηση με μηχανική επεξεργασία	Διάθεση
Οργανικά	40%	40%	20%
Χαρτί/χαρτόνι, πλαστικό, μέταλλο, γυαλί, ξύλο	65%	10%	25%
Λοιπά ανακτήσιμα	70%	5%	25%
Λοιπά	0%	0%	100%
ΣΥΝΟΛΟ Α.Σ.Α.	50%	24%	26%

Άλλα ποσοτικοί στόχοι

Οικιακή κομποστοποίηση	Μέχρι το έτος 2020 τουλάχιστον το 3% των παραγόμενων βιοαποβλήτων
Απόβλητα βρώσιμων λιπών και ελαίων	Μέχρι το έτος 2020 συλλογή του 75%
Χάρπινες συσκευασίες	Διατήρηση του υψηλού ποσοστού ανακύκλωσης (92%)
Έντυπο χαρτί	Σταδιακή αύξηση ανακύκλωσης στο 70% της παραγόμενης ποσότητας αποβλήτων έντυπου χαρτιού έως το 2020

Για τα απόβλητα συσκευασιών, οι ελάχιστοι στόχοι είναι:

Υλικό	Ποσοστό κατά βάρος που θα ανακυκλώνεται
Χαρτί-χαρτόνι	60%
Γυαλί	60%
Μέταλλα	50%
Πλαστικά	22,5%
Ξύλο	15%

Από τη συνολική ποσότητα των Α.Σ.Α., το 50% προβλέπεται να ανακτάται μέσω χωριστής διαλογής και επεξεργασίας, το 24% μέσω μονάδων μηχανικής διαλογής και επεξεργασίας και μόνο 26% να οδηγείται σε ταφή.

Θα πρέπει να οργανωθούν χωριστά ρεύματα για χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μέταλλο, ενώ σταδιακά θα πρέπει να εφαρμοστεί η χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων και να δημιουργηθούν πράσινα σημεία.

3.3 ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Τ.Σ.Δ.Α.

- Σταθεροποίηση της παραγωγής των αποβλήτων στα επίπεδα του 2011
- Ενημέρωση/ευαισθητοποίηση με στόχο την πρόληψη και επαναχρησιμοποίηση
- Διαχείριση των απορριμμάτων στη λογική της ανακύκλωσης
- Τοπική διαχείριση
- Δημόσια διαχείριση των Α.Σ.Α.
- Ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής των δημοτών
- Συμβατότητα επιμέρους ποσοτικών στόχων με τους στόχους του Ε.Σ.Δ.Α. και του Π.Ε.Σ.Δ.Α.

- Αναμόρφωση του συστήματος συλλογής. Συστηματική παρακολούθηση. Καταγραφή
- Διάρκεια και συστηματική ενημέρωση
- Αξιοποίηση κατά το δυνατό των υφιστάμενων υποδομών

3.4 ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ Τ.Σ.Δ.Α.

Όσα αναπτύχθηκαν στην παράγραφο 2 σχετικά με τη σύνθεση και τις παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων σε συνδυασμό με τους ποσοπικούς στόχους του Ε.Σ.Δ.Α. και του ΠΕ.Σ.Δ.Α., οι ποσοπικοί στόχοι του Τοπικού Σχεδίου φαίνονται στον Πίνακα 18

Πίνακας 18 Ποσοπικοί στόχοι Τοπικού Σχεδίου

Ρεύμα αποβλήτων	Ποσοστό	Σύνολο	Σύνολο	Ανάκτηση με προδιόλογή	Μηχανική επεξεργασία. Τελική διάθεση			Ανάκτηση με προδιόλογή [%]	Μηχανική επεξεργασία. Τελική διάθεση		
					Ανάκτηση	Διάθεση	Σύνολο		Ανάκτηση	Διάθεση	Σύνολο
Βιοαπόβλητα	45.8	2,061	2,061	824	824	412	1,236	40%	40%	20%	60%
Χαρτί- χαρτόνι	15.3	689	1,778	1,156	178	445	623	65%	10%	25%	35%
Πλαστικά	16.5	743									
Μέταλλα	3.4	153									
Γυαλί	4.3	193									
Ξύλο	6	270	270	135	81	54	135	50%	30%	20%	50%
Λαϊπά ανακύττωμα	8.7	391	130	91	7	33	40	70%	5%	25%	30%
Λαϊπά			261	0	0	261	261	0%	0%	100%	100%
ΣΥΝΟΛΟ	100	4,500	4,500	2,206	1,090	1,205	2,295	49%	24%	27%	51%
ΣΥΝΟΛΟ	100	4,500	4,500	3,296		1,205		73%		27%	

3.5 ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΠΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η διαχείριση των Α.Σ.Α. στο επίπεδο του Δήμου Προσοτσάνης διαχωρίζεται σε τρεις φάσεις:

- Στην **Α' φάση (2015-2016)** θα προχωρήσει η εξειδίκευση των επιμέρους στοιχείων του Τοπικού Σχεδίου, και θα εκπονηθούν οι απαιτούμενες μελέτες για την Β' και Γ' φάση. Ταυτόχρονα, η Α' φάση, θα αποτελέσει και την αναγκαία περίοδο αναμονής προκειμένου να δημιουργηθούν οι απαραίτητες υποδομές (μονάδα κομποστοποίησης δήμου Προσοτσάνης, Περιβαλλοντικό Πάρκο Δράμας) ώστε να είναι δυνατή η υλοποίηση των προβλεπόμενων δράσεων των επόμενων φάσεων.
- Στη **Β' φάση (2017-2018)** θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει πιλοτικά η συλλογή των οργανικών με το δίκτυο των καφέ κάδων, η συλλογή των κλαδεμάτων, το 1ο Πράσινο Σημείο, το δίκτυο των τεσσάρων διαφορετικών ρευμάτων (χαρτί/χαρτόνι, πλαστικό, αλουμίνιο, γυαλί) και το κέντρο επαναχρησιμοποίησης. Προϋπόθεση για τη λειτουργία του δικτύου συλλογής των οργανικών μέσω δικτύου καφέ κάδων είναι η λειτουργία της μονάδας κομποστοποίησης του Δήμου Προσοτσάνης και η λειτουργία του Περιβαλλοντικού Πάρκου Δράμας. Στη φάση αυτή εκτιμάται ότι θα κατασκευαστεί και θα λειτουργήσει ο νέος Σ.Μ.Α.
- Στη **Γ' φάση (2019-2020)** θα αναπτυχθεί το πλήρες σύστημα τοπικής διαχείρισης των απορριμμάτων σε όλη την έκταση του Δήμου. Οι παράμετροι της λειτουργίας του θα καθοριστούν κατ' αρχάς από τις μελέτες της Α' φάσης, και στη συνέχεια από τα αποτελέσματα της πιλοτικής λειτουργίας της Β' φάσης. Το πλήρες σύστημα θα αναπτυχθεί στο 1ο εξάμηνο του 2019 ώστε να υπάρξει ο αναγκαίος χρόνος για την επίτευξη των γενικών και ειδικών στόχων.

ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΑ

Η ποσότητα των βιοαποβλήτων που παράγονται από οικιακή χρήση κυμαίνεται γύρω στο 40%-45% της συνολικής παραγόμενης ποσότητας Α.Σ.Α. Με στόχο μέχρι το έτος 2020 να γίνεται χωριστή συλλογή για το 50% των βιοαποβλήτων, θα πρέπει να υπολογιστεί ότι ποσότητα 824 τόνων θα διαχειρίζεται μέσω οικιακής κομποστοποίησης ή ΔσΠ

Οι επιλογές για τη διαχείριση των βιοαποβλήτων είναι δύο: οικιακή κομποστοποίηση και ΔσΠ με κομποστοποίηση σε συγκεντρωτικό σύστημα ή συνδυασμός των δύο.

Οικιακή Κομποστοποίηση

Η οικιακή κομποστοποίηση καλλιεργεί το αίσθημα της ευθύνης απέναντι στην κοινότητα και στο περιβάλλον για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού. Δίνει προσωπική ικανοποίηση και αποτελεί ένα σημαντικό εκπαιδευτικό εργαλείο που διδάσκει κυρίως στα νεαρά παιδιά τις βασικές αρχές για τη διατήρηση των φυσικών πόρων, τον κύκλο ζωής των υλικών και τη διαδραστικότητα του φυσικού κόσμου. Η οικιακή κομποστοποίηση συμβάλει στη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων, εξοικονομεί πόρους μειώνοντας σημαντικά το κόστος συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης και «κλείνει» την αλυσίδα της ανακύκλωσης σε επίπεδο νοικοκυριού.

Θα εφαρμοστεί στο δήμο πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης. Στην ανάπτυξη κάδων οικιακής κομποστοποίησης θα ληφθεί υπόψη η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του έργου POMIS από τη ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Τα πρώτα αποτελέσματα από το έργο POMIS είναι ενθαρρυντικά.

Η μέθοδος οικιακής κομποστοποίησης που θα επιλεγεί εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του παραγωγού αποβλήτων. Έτσι, εκτός από τους κάδους οικιακής κομποστοποίησης που αναφέρθηκαν παραπάνω, για τις περιπτώσεις όπου τα υπολείμματα κήπου είναι σε μεγαλύτερες ποσότητες και υπάρχει διαθέσιμος χώρος, ενδείκνυται η κομποστοποίηση σε σωρούς ή η υπόγεια κομποστοποίηση, ενώ για τις περιπτώσεις που απουσιάζουν τα υπολείμματα τροφών ενδείκνυται η επιφανειακή κομποστοποίηση, και τα κουτιά κομποστοποίησης.

ΔσΠ

Ο σχεδιασμός του συστήματος της ΔσΠ θα πρέπει να ξεκινήσει τουλάχιστον 1 έτος πριν τη λειτουργία της μονάδας, ώστε με την έναρξη λειτουργίας της μονάδας να είναι δυνατή και η έναρξη του συστήματος ΔσΠ. Δηλαδή ο σχεδιασμός θα πρέπει να ξεκινήσει εντός του 2016.

Η ΔσΠ των βιοαποβλήτων θα σχεδιαστεί και μεθοδευτεί με τις εξής βασικές παραμέτρους:

- Πιλοτική εφαρμογή σε ένα τμήμα του δήμου: σε μία Δημοτική Κοινότητα και μία Τοπική Κοινότητα (πχ Προσοτσάνη, Πετρούσα,). Με βάση τα αποτελέσματα της εφαρμογής σε τμήμα του Δήμου, μπορούν να αποφευχθούν και να προληφθούν λάθη ώστε να ρυθμιστεί και να βελτιστοποιηθεί το σύστημα ΔσΠ πριν την επέκτασή του. Εκτιμάται ότι πριν από την ολοκλήρωση της πιλοτικής εφαρμογής της ΔσΠ των βιοαποβλήτων, θα έχει ολοκληρωθεί η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του προγράμματος POMIS σε ότι αφορά την οικιακή κομποστοποίηση. Έτσι στο συνολικό σχεδιασμό του δήμου για τη ΔσΠ των βιοαποβλήτων θα ληφθεί υπόψη η αποτελεσματικότητα της οικιακής κομποστοποίησης και θα χωροθετηθεί μικρότερος αριθμός κάδων για τη συλλογή των υπολειμμάτων των τροφών.
- Καταμέτρηση νοικοκυριών, καταστημάτων, επιχειρήσεων στην περιοχή εφαρμογής σε δύο φάσεις: στην περιοχή της πιλοτικής εφαρμογής και στις υπόλοιπες περιοχές. Στόχος είναι η εκτίμηση των απαιτούμενων κάδων

- Τα υλικά που θα συλλέγονται στους καφέ κάδους θα προέρχονται αποκλειστικά από υπολείμματα τροφών, ενώ τα απόβλητα κήπου που παράγονται εποχικά, θα συλλέγονται ξεχωριστά εκτός των κάδων.
- Θα εφαρμοστεί το σύστημα των κεντρικών κάδων καθώς το ήδη εφαρμοζόμενο σύστημα συλλογής βασίζεται σε ένα τέτοιο σύστημα και στη συνείδηση των κατοίκων οι υφιστάμενες θέσεις των κάδων έχουν ήδη διαμορφωθεί ως χώροι απόρριψης αποβλήτων. Ο δήμος θα πρέπει να προμηθευτεί πλαστικό μηχανήμα των κάδων, είτε να συνάψει διαδημοτική συνεργασία για το σκοπό αυτό. Θα χορηγούνται δωρεάν βιοδιασπώμενοι σάκκοι τουλάχιστον κατά τα αρχικά στάδια εφαρμογής του προγράμματος.
- Η χωρητικότητα των κάδων θα καθοριστεί μετά από την καταγραφή των νοικοκυριών, και των επιχειρήσεων (120lt -360lt για το σύστημα κεντρικών κάδων)
- Δωρεάν παροχή σε κάθε νοικοκυριό κάδος κουζίνας (7-10 λίτρων) για τη συλλογή των υπολειμμάτων των τροφών.
- Συλλογή του περιεχομένου των καφέ κάδων, 1-2 φορές την εβδομάδα.
- Επειδή η παραγωγή αποβλήτων κήπων-πρασίνου και υπολειμμάτων βλάστησης (κλαδιά-κλαδέματα) είναι εποχική, αυτά θα συλλέγονται εκτός των καφέ κάδων είτε από αυτοκινούμενο πολυμηχάνημα που θα φέρει εξοπλισμό θρυμματισμού κλαδεμάτων και καλάθι προσωρινής αποθήκευσης (προβλέπεται στην μελέτη εφαρμογής) είτε από φορτηγό αυτοκίνητο και στη συνέχεια θα μεταφέρονται σε θέση όπου θα θρυμματίζονται με σταθερό θρυμματιστή κλαδιών.

Επειδή ως Δήμος έχουμε κάνει σημαντικά βήματα στην ωρίμανση του έργου για την κατασκευή μονάδας επεξεργασίας αστικών βιοαποβλήτων (κομποστοποίησης ή αναερόβιας χώνευσης), προτείνεται η συλλογή και μεταφορά των βιοαποβλήτων των Δήμων Δοξάτου και Νευροκοπίου στην μονάδα επεξεργασίας του Δήμου μας.

Μπλε κάδοι

Λόγω έλλειψης προσωπικού, η υπηρεσία καθαριότητας του δήμου, πολύ δύσκολα θα ανταποκριθεί στην αποκομιδή και άλλων χωριστών ρευμάτων ανακυκλώσιμων πέρα από τους καφέ κάδους και τα κλαδέματα. Έτσι, προτείνεται σε πρώτη φάση η παραμονή των μπλε κάδων στη θέση τους, οι οποίοι θα δέχονται τα ανακυκλώσιμα υλικά που δέχονται μέχρι σήμερα (χαρτί, χαρτόνι, πλαστικό, αλουμίνιο) και τα οποία θα μεταφέρονται στο Κ.Δ.Α.Υ. της Δράμας. Στόχος του Τ.Σ.Δ.Α. είναι η ανάπτυξη των Π.Σ. σε τέτοιο βαθμό ώστε οι μπλε κάδοι, σταδιακά να μειωθούν.

Πράσινα Σημεία (Π.Σ.)



Το Π.Σ. είναι ένας χώρος, όπου ο κάθε πολίτης θα μπορούσε να μεταφέρει διάφορα υλικά, προς επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση. Το Π.Σ. μπορεί επίσης να έχει και εκπαιδευτικό χαρακτήρα σε θέματα ανακύκλωσης και προστασίας του περιβάλλοντος και να αποτελέσουν ένα σημείο αναφοράς σχετικά με την ανακύκλωση. Έπιπλα, μεταλλικά αντικείμενα, ρούχα, σκεπάσματα ή χαλιά, παιδικά παιχνίδια, ένα χαλασμένο ποδήλατο, σπασμένες κρεμάστρες, σκληρά πλαστικά που δεν είναι συσκευασίες (π.χ. μια σπασμένη πλαστική λεκάνη), ηλεκτρολογικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός,

φάρμακα, χαρτί, πλαστικό, λαμπτήρες, απόβλητα βρώσιμων ελαίων είναι ορισμένα από τα είδη που θα μπορούσαν να συγκεντρωθούν. Στο Πράσινο Σημείο, που θα είναι ένας δημοτικός χώρος, θα μπορούσε να γίνεται και συγκέντρωση ανάλογων υλικών από τις υπηρεσίες του δήμου, με σκοπό να μοιραστούν μετά στα διάφορα ρεύματα ανακύκλωσης ή να πωλούνται για ανακύκλωση σε αδειοδοτημένες εταιρίες.

Προτείνεται η **δημιουργία 2 πράσινων Σημείων, ένα σε κάθε δημοτική Ενότητα**. Για τη Δημοτική Ενότητα Προσοτσάνης είναι προφανές ότι το Π.Σ. θα πρέπει να χωροθετηθεί στην Προσοτσάνη σε κάποιον από τα αγροτεμάχια ιδιοκτησίας του Δήμου (προτείνεται το με αριθμ. 9046δ του αγροκτήματος της Τ.Κ. Πετρούσας, εκεί όπου προβλέπεται από την οριστική μελέτη η κατασκευή Σ.Μ.Α. ΚΑΙ Πάρκου Κομποστοποίησης) Για τη Δ.Ε. Σιταγρών, το ΓΣ θα χωροθετηθεί στην Τ.Κ. Φωτολίβους σε αγροτεμάχιο ιδιοκτησίας του Δήμου. Η ακριβής χωροθέτηση θα προκύψει μετά από διαβούλευση. Τα πράσινα σημεία θα αποτελέσουν κομβικά σημεία για την ανάπτυξη μιας σειράς δραστηριοτήτων επαναχρησιμοποίησης, εναλλακτικής διαχείρισης, πολλών ρευμάτων υλικών, που θα καταλήγουν εκεί, όπως υλικά συσκευασίας, εμπορικά υλικά, ρουχισμός, υποδήματα, φάρμακα, έπιπλα, παιχνίδια, είδη οικιακής χρήσης, ηλεκτρικές συσκευές και πολλά άλλα. Το μέγεθος και το εύρος των δραστηριοτήτων των ΓΣ θα εξαρτηθεί από τον βαθμό ευαισθητοποίησης των κατοίκων και την επιτυχία της λειτουργίας του και μπορεί να είναι διαφορετικό για κάθε ένα από τα 2 προτεινόμενα Π.Σ. Σημαντικό στοιχείο για την επιτυχή λειτουργία ενός πράσινου σημείου είναι η λειτουργία του κοντά στον οικισμό, σε προσιτό σημείο, το οποίο με την πάροδο του χρόνου, θα καταστεί σημείο αναφοράς της κοινότητας.



Σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, ένα πράσινο σημείο θα πρέπει να είναι χωροταξικά κεντροβαρικό και να εξυπηρετεί μία περιοχή ακτίνας περίπου 12 Km. Προτείνεται, κατ' αρχάς, η **πυλοτική δημιουργία ενός Π.Σ., στη Δ.Κ. Προσοτσάνης**, διότι στην ακτίνα των 12Km βρίσκεται το 76% του πληθυσμού του δήμου (Προσοτσάνη, Πετρούσα, Μικρόπολη, Χαριτωμένη, Γραμμένη, Κοκκινόγεια, Πηγές, Αγγίτης, Ανθοχώρι, Καλλιθέα, Κ. Βρύση, Μικρόκαμπος, Μεγαλόκαμπος, Σιταγροί). Προτείνεται η δημιουργία του Π.Σ. σε αγροτεμάχιο 9046δ, της Τ.Κ. Πετρούσας για το οποίο υπάρχει και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση για τη δημιουργία Σ.Μ.Α. και Πάρκου Κομποστοποίησης. Η έναρξη της

λειτουργίας του πρώτου Π.Σ. προβλέπεται εντός του έτους 2017. Η λειτουργία του για 2 χρόνια θα αποτελέσει τον οδηγό για την δημιουργία ή όχι ακόμη ενός Π.Σ. Η ανάπτυξη του πρώτου Π.Σ. θα αποτελέσει το κριτήριο για την αναγκαιότητα του δεύτερου Π.Σ. και οδηγό για τον τρόπο ανάπτυξής του.

Κομβικό σημείο για την επιτυχία της λειτουργίας ενός Π.Σ. είναι ο τρόπος λειτουργίας του και οι άνθρωποι που θα το λειτουργήσουν. Όσο αναπτύσσεται η λειτουργία του Π.Σ., το ωράριο λειτουργίας του θα πρέπει να διευρύνεται. Η λειτουργία του Π.Σ. μέσα από δομές της κοινωνικής οικονομίας θα μπορούσε να αποτελέσει μια λύση. Στην περίπτωση αυτή, ο δήμος θα πρέπει να προσφέρει μόνο υποστήριξη και να αποφεύγει άλλες επεμβάσεις. Με τον τρόπο αυτό, τα 2 Π.Σ. θα μπορούσαν να δημιουργήσουν 2-4 νέες θέσεις εργασίας.

Κέντρα ανταλλαγής και επαναχρησιμοποίησης

Η ανταλλαγή και η επαναχρησιμοποίηση αυτούσιων χρηστών προϊόντων, χωρίς να έχουν υποστεί επεξεργασία, συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου, χρημάτων και πόρων. Με την ευρύτερη οικονομική έννοια, η επαναχρησιμοποίηση προσφέρει ποιοτικά προϊόντα σε ανθρώπους και οργανώσεις που έχουν περιορισμένα μέσα,

ενώ παράλληλα βοηθά στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας συνεισφέροντας στην οικονομία.

Τα Κέντρα Επαναχρησιμοποίησης συλλέγουν, ταξινομούν, διαθέτουν δωρεάν και πωλούν χρήσιμα υλικά που έχουν απορριφθεί διευκολύνοντας τη συναλλαγή και την αναδιανομή των ανεπιθύμητων -αλλά πλήρως χρησιμοποιήσιμων- προϊόντων και εξοπλισμού.

Τα υλικά που μπορούν να διατεθούν είναι είδη ένδυσης-υπόδησης, ηλεκτρολογικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, έπιπλα, παιχνίδια κλπ.

Τα κέντρα ανταλλαγής και επαναχρησιμοποίησης μπορούν να λειτουργήσουν είτε από ομάδες εθελοντών είτε με προσωπικό του δήμου είτε ως επιχείρηση της κοινωνικής οικονομίας. Η θέση τους, ο τρόπος λειτουργίας τους και η έκταση των δραστηριοτήτων τους θα αποφασιστεί μέσα από διαδικασίες διαβούλευσης.

Προτείνεται η δημιουργία δύο κέντρων ανταλλαγής και επαναχρησιμοποίησης, ένα σε κάθε Δημοτική Ενότητα, τα οποία θα βρίσκονται, όσο το δυνατόν, σε κεντρικά σημεία των οικισμών.

Διαχείριση σύμμεικτων

Τα σύμμεικτα στη Α' φάση θα διαχειρίζονται με τον ίδιο τρόπο που διαχειρίζονται μέχρι σήμερα. Από τη στιγμή που θα λειτουργήσουν τα Π.Σ. και η ΔσΠ των βιοαποβλήτων, η ποσότητα των σύμμεικτων θα μειωθεί περίπου στο ήμισυ. Στη Γ' φάση υλοποίησης του Τ.Σ.Δ.Α. η αποκομιδή των σύμμεικτων θα γίνεται μία φορά την εβδομάδα για όλα τα διαμερίσματα ώστε να διατηρηθεί ο ίδιος περίπου αριθμός πράσινων κάδων.

Στην περιοχή όπου θα λειτουργήσει πιλοτικά το νέο σύστημα συλλογής αποβλήτων, το δίκτυο των κάδων θα επανασχεδιαστεί στη βάση των ποσοτικών στόχων του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης. Το δίκτυο των κάδων θα επανασχεδιαστεί ως προς τις θέσεις και τις χωρητικότητες. Θα σχεδιαστούν νέα δρομολόγια αποκομιδής.

Απόβλητα Εκκακρών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (Α.Ε.Κ.Κ.)

Κατά την περίοδο αυτή (2015-2020) θα μπορούσε να διερευνηθεί η δυνατότητα δημιουργίας μονάδας διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ. σε συνεργασία με άλλους δήμους (πχ Δήμος Δράμας ή Δοξάτου), ιδιαίτερα με φορείς κοινωνικής οικονομίας ώστε στην επόμενη περίοδο να προσφερθεί στους δημότες η δυνατότητα διάθεσης των Α.Ε.Κ.Κ. σε φθηνές τιμές.

Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα

Σε πρώτη φάση μπορεί να αναπτυχθεί σύστημα συγκέντρωσης και αποκομιδής των κενών πλαστικών συσκευασιών φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Το σύστημα θα εφαρμοστεί από το δήμο με τη συνδρομή του Ελληνικού Συνδέσμου Φυτοπροστασίας, ενός Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης (Σ.Ε.Δ.), ομάδων παραγωγών, συνεταιριστικών οργανώσεων, καταστημάτων εμπορίας φυτοτεχνικών προϊόντων και του ΓΕΩ.Τ.Ε.Ε.



Σ.Μ.Α.

Με την παρούσα διαχείριση, η κατασκευή Σ.Μ.Α. στο Δήμο Προσοτσάνης είναι απαραίτητη καθώς η κινητή μονάδα που

εξυπηρετεί σήμερα τις ανάγκες μεταφόρτωσης των Α.Σ.Α. είναι ακατάλληλη και παρουσιάζει κάποια προβλήματα λειτουργίας. Όμως ακόμη και το 2020, όταν επιτευχθούν οι στόχοι του σχεδίου αποκεντρωμένης διαχείρισης του Δήμου Προσοτσάνης, θα απαιτείται η μεταφορά 2.295 τόνων Α.Σ.Α. το έτος για μηχανική επεξεργασία. Δηλαδή 2 δρομολόγια της εβδομάδα. Ένα ακόμη δρομολόγιο την εβδομάδα θα απαιτείται για τη μεταφορά των υπολειμμάτων τροφών και των κλαδεμάτων στο χώρο κομποστοποίησης. Ένα τουλάχιστον δρομολόγιο την εβδομάδα θα απαιτηθεί για τη μεταφορά του περιεχόμενου των μπλε κάδων στο Κ.Δ.Α.Υ. της Δράμας. Συνολικά, θα εκτελούνται 5 δρομολόγια την εβδομάδα για όλα τα ρεύματα.

3.6 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Συνεργασία με όλους τους δήμους του νομού με σκοπό το σχηματισμό πρότασης για κατασκευή Χ.Υ.Τ.Υ. εντός των ορίων του νομού
- Επιβεβαίωση της πρόθεσης της Δ.Ε.Υ.Α. Δράμας για την κατασκευή μονάδας επεξεργασίας ιλύος και σύναψη προγραμματικής σύμβασης
- Συνεργασία με όλους τους δήμους του νομού για την μεταφορά των οργανικών υπολειμμάτων στο Πάρκο Κομποστοποίησης του Δήμου Προσοτσάνης
- Συνεργασία με τη ΔΙ.Α.Α.Μ.Α.Θ. για την μηχανική επεξεργασία των σύμμεκτων του Δήμου Προσοτσάνης σε μονάδα που θα δημιουργηθεί στα όρια του Δήμου Δράμας (περιβαλλοντικό πάρκο)

3.7 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Προμήθεια 1 νέου απορριμματοφόρου έτσι ώστε, μαζί τα τρία απορριμματοφόρα που έχει ήδη ο Δήμος (το τέταρτο θα τεθεί σε ακινησία), να βρίσκονται σε λειτουργία 4 σύγχρονα θα μπορούν να εξυπηρετήσουν την αποκομιδή και μεταφορά των Α.Σ.Α., αλλά και άλλων ρευμάτων που θα υλοποιηθούν. Είναι σημαντικό, τα νέα απορριμματοφόρα να έχουν δυνατότητα απενεργοποίησης του συστήματος συμπίεσης ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή των υπολειμμάτων τροφών από τους καφέ κάδους.
- Αυτοκινούμενο πολυμηχάνημα που θα φέρει εξοπλισμό θρυμματισμού κλαδεμάτων και καλάθι προσωρινής αποθήκευσης (προβλέπεται στην οριστική μελέτη που έχει εκπονηθεί), είτε φορητό αυτοκίνητο για τη συλλογή των κλαδεμάτων σε συνδυασμό σταθερό θρυμματιστή κλαδιών. Η προμήθεια και των δύο κρίνεται απαραίτητη, ώστε να μεταφέρονται άμεσα οι ποσότητες στο χώρο κομποστοποίησης.
- Εφόσον δεν επιτευχθεί διαδημοτική συνεργασία, προμήθεια εξοπλισμού πλυσίματος των κάδων, ειδικά στην περίπτωση που επιλεγεί το κεντρικό σύστημα συλλογής των υπολειμμάτων τροφών.
- Ατομικοί ή κεντρικοί κάδοι συλλογής υπολειμμάτων τροφών (καφέ κάδοι)
- Προμήθεια επιπλέον κάδων οικιακής κομποστοποίησης
- Εξοπλισμός Π.Σ.

3.8 ΜΕΛΕΤΕΣ

Κάδοι οικιακής κομποστοποίησης	Ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και καταγραφή απαιτούμενων κάδων
--------------------------------	---

Δίκτυο καφέ κάδων	Καταγραφή νοικοκυριών, υπολογισμός αριθμού κάδων. Χωροθέτηση, Σχεδιασμός δρομολογίων αποκομιδής
Π.Σ.	Χωροθέτηση Π.Σ. Καθορισμός τρόπου λειτουργίας, ρευμάτων και δυναμικότητας
Σημεία επαναχρησιμοποίησης	Χωροθέτηση. Καθορισμός τρόπου λειτουργίας, υλικών και δυναμικότητας
Πράσινοι κάδοι	Σχεδιασμός νέου δικτύου και προγράμματος αποκομιδής
Πληρώνω Όσο Πετώ (Π.Ο.Π.)	Είναι σημαντικό, εφόσον επιλεγεί ένα σύστημα χρέωσης Π.Ο.Π., η μελέτη να προηγηθεί οποιασδήποτε προμήθειας εξοπλισμού, καθώς αυτός θα πρέπει να είναι συμβατός με το σύστημα Π.Ο.Π. Η μελέτη αυτή θα απαιτηθεί μόνο εφόσον επιλεγεί αντίστοιχο σύστημα.
Α.Ε.Κ.Κ.	Εκτίμηση των παραγόμενων ποσοτήτων του δήμου και των όμορων δήμων και εξέταση της δυνατότητας υλοποίησης μονάδας διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ.

3.9 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Λόγω των ασφυκτικά στενών χρονικών περιθωρίων γίνεται μια αρχική εκτίμηση του κόστους της απαιτούμενης επένδυσης ή εκτίμηση της στενότητας του χρόνου χρονικών περιορισμών, αλλά και δεν μπορεί να γίνει εκτίμηση του κόστους σε αυτή τη φάση. Μετά την οριστικοποίηση του Τ.Σ.Δ.Α. θα κοστολογηθεί το συνολικό πρόγραμμα και θα κατανεμηθούν χρονικά οι απαιτούμενες δαπάνες

Προμήθεια κάδων: 500 κάδοι των 120 lt*40€/τεμ = 20.000€

Προμήθεια1 απορριμματοφόρου: 140.000€

Προμήθεια οχήματος πλυντηρίου κάδων: 140.000€

Προμήθεια φορτηγού αυτοκινήτου: 100.000€

2 Πράσινα σημεία: 700.000€-1.000.000€

2 σημεία επαναχρησιμοποίησης: 200.000€

Δράσεις ενημέρωσης: 20.000€ τον πρώτο χρόνο και 5.000 για κάθε επόμενο έτος

Κατασκευή Σ.Μ.Α. & Κομποστοποίησης: 2.806.491,00 €

Η συνολική επένδυση ανέρχεται στο ποσόν των 4.451.191 €, ενώ το μεγαλύτερο μέρος της επένδυσης θα πρέπει να γίνει στην Α' φάση

Η χρηματοδότηση για την υλοποίηση του Τ.Σ.Δ.Α. μπορεί να προέρχεται από το νέο Ε.Σ.Π.Α., το Πράσινο Ταμείο και από συνεργασίες με Σ.Ε.Δ.

3.10 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ



Ο βασικότερος παράγοντας επιτυχίας του Τ.Σ.Δ.Α. είναι η υλοποίηση συστηματικού προγράμματος ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης, ενεργοποίησης, υποστήριξης και συμμετοχής των δημοτών, που θα πρέπει να ενταχθεί ενεργά μέσα στην υλοποίηση του προγράμματος διαχείρισης απορριμμάτων του Δήμου. Ο Δήμος Προσοτσάνης θα οργανώσει και θα ξεκινήσει άμεσα το σύνολο των επικοινωνιακών δράσεων, όπου θα πρέπει να δώσει βαρύνουσα σημασία οπωσδήποτε: α) στη συστηματική ενημέρωση στα σχολεία και β) στην Πόρτα – Πόρτα ενημέρωση των

δημοτών, και μάλιστα θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει ένα κύκλο δράσεων στο διάστημα από το τέλος της Α' φάσης και στην έναρξη της Β' φάσης. Προϋπόθεση για την υλοποίηση του προγράμματος αυτού είναι η τήρηση του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Τ.Σ.Δ.Α.

Στον σχεδιασμό ενός Τ.Σ.Δ.Α., που έχει ως στόχο την πρόληψη, την επαναχρησιμοποίηση, τη ΔοΠ, και όχι την τελική επεξεργασία – διάθεση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται συστηματικές και στοχευμένες δράσεις ενημέρωσης. Αυτές οι δράσεις σαφώς δημιουργούν αρχικό και συνεχές κόστος, αλλά σύντομα καθιστούν τη διαχείριση των απορριμμάτων πολύ πιο οικονομική, αφού εκτρέπονται συνεχώς αυξανόμενες ποσότητες υλικών από την τελική επεξεργασία και διάθεση (σαφώς πιο ακριβοί και λιγότεροι οικολογικοί τρόποι διαχείρισης). Αυτές οι δράσεις ενημέρωσης, θα πρέπει να εξειδικεύουν και να απαντούν στα πολύπλευρα ερωτήματα και ανάγκες των δημοτών και να μην μένουν απλώς σε γενικές οριζόντιες δράσεις προβολής και διαφήμισης.

Για να επιτευχθεί εκτροπή σημαντικών ποσοτήτων υλικών πριν την επεξεργασία και την τελική διάθεση θα πρέπει να ενσωματωθούν στο Τ.Σ.Δ.Α. του Δήμου Προσοτσάνης συστηματικές και στοχευμένες δράσεις ενημέρωσης όπως:

- Δημιουργία ιδιαίτερης θεματικής ενότητας στην ιστοσελίδα του δήμου με πληροφορίες για όλα τα θέματα πρόληψης, ανακύκλωσης και εναλλακτικής διαχείρισης, καθώς επίσης και για τη διευκόλυνση των δημοτών στο να ανταλλάξουν, χαρίσουν, πουλήσουν χρήσιμα υλικά που οι ίδιοι δε χρειάζονται.
- Συστηματική παραγωγή έντυπης και ηλεκτρονικής ενημέρωσης με φυλλάδια, αφίσες και ηλεκτρονικά newsletters και αποτελεσματική διανομή τους.
- Δημιουργία, μόνιμης ομάδας ενημέρωσης και υποστήριξης των δημοτών, που υλοποιεί κάθε φορά συγκεκριμένο επικοινωνιακό σχεδιασμό ανάλογα με τη δράση ανακύκλωσης – εναλλακτικής διαχείρισης.
- Υλοποίηση πολύπλευρου και συστηματικού προγράμματος ενημέρωσης των δημοτών για υιοθέτηση περιβαλλοντικών κριτηρίων αγοράς προϊόντων, που δημιουργούν λιγότερα ή/και πιο εύκολα διαχειρίσιμα απόβλητα.
- Υλοποίηση συστηματικών δράσεων ενημέρωσης σε σχολεία, διεξαγωγή διαγωνισμών, υποστήριξη περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και δράσεων άμιλλας μεταξύ των σχολείων κ.ά.
- Υλοποίηση συστηματικού προγράμματος ενημέρωσης των δημοτών Πόρτα – Πόρτα.

- Δημιουργία ανοικτής τηλεφωνικής γραμμής βοήθειας και διαδικτυακής υποστήριξης για όλες τις ανοικτές δράσεις και προγράμματα του Δήμου
- Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων σε συνεργασία με τα σχολεία (πχ Spraypaintingtrashcan)

Οικιακή κομποστοποίηση

Η συμμετοχή των πολιτών είναι από τους σημαντικότερους παράγοντες που καθορίζει την επιτυχία ή την αποτυχία της οικιακής κομποστοποίησης.

Πριν από την πιλοτική και συνολική εφαρμογή της οικιακής κομποστοποίησης θα προηγηθεί εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης. Η εκστρατεία αυτή μπορεί να έχει παρόμοια χαρακτηριστικά ή να συνδυαστεί με την αντίστοιχη εκστρατεία για τη ΔσΠ

Εκστρατεία ευαισθητοποίησης. Οριζόντιες δράσεις για τη ΔσΠ

Προτείνεται το παρακάτω πρόγραμμα ενημέρωσης-ευαισθητοποίησης για κάθε κατηγορία δράσης που περιλαμβάνεται στο Τ.Σ.Δ.Α.:

Α' φάση Ενημέρωση (1 μήνα πριν την έναρξη της δράσης)	Έντυπο ενημερωτικό φυλλάδιο και αφίσσα Επιστολή έναρξης δράσης (πχ ΔσΠ ή Π.Σ.) Ενημέρωση Δημοτικών και Τοπικών Συμβούλων Δελτίο τύπου – Συνέντευξη
Β' φάση Ενεργοποίηση	Ειδοποιητήρια Ενημέρωση πόρτα-πόρτα (διανομή κάδων) Έντυπο οδηγιών χρήσης (πχ κάδων ή για τα Π.Σ.) Περίπτερα ενημέρωσης
Γ' φάση Υπενθύμιση- ευαισθητοποίηση	Περίπτερα ενημέρωσης σε εκδηλώσεις του δήμου Επιστολές Σχολικές δραστηριότητες Δελτία τύπου

3.11 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Η εκτίμηση για την επίτευξη των στόχων των βασικών ρευμάτων συλλογής αποβλήτων του Τ.Σ.Δ.Α. φαίνεται στον Πίνακα 19

Πίνακας 19 Χρονοπρογραμματισμός επίτευξης στόχων (προδιαλεγμένα υλικά)

Ρεύμα συλλογής αποβλήτων	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Βιοαπόβλητα. Καφέ κάδοι, κλαδέματα	-	-	10%	10%	30%	40%
Βιοαπόβλητα. Οικιακή κομποστοποίηση	-	-	1%	2%	3%	3%
Μπλε κάδοι. Χαρτί, μέταλλα, πλαστικό	3%	5%	10%	20%	40%	65%
Μπλε κώδωνες. Γυαλί	-	10%	20%	30%	50%	65%
ΓΣ. Άλλα ρεύματα		-	20%	30%	50%	70%

3.12 ΕΛΕΓΧΟΣ-ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ-ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- Τήρηση στοιχείων ποσοτήτων ανά ρεύμα αποβλήτων με ζύγιση των απορριμματοφόρων και παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης των στόχων
- Δημιουργία μόνιμης μεικτής επιτροπής παρακολούθησης από δημοτικούς, τοπικούς συμβούλους και κατοίκους. Υποβολή ετήσιας έκθεσης στο Δημ. Συμβούλιο στην οποία θα γίνεται αξιολόγηση των δράσεων και παρουσίαση της πορείας υλοποίησης του προγράμματος
- Κατά τη Β' φάση υλοποίησης του Τ.Σ.Δ.Α., θα διανέμονται ερωτηματολόγια με σκοπό την αξιολόγηση και τη μεθόδευση διορθωτικών ενεργειών για τη βελτιστοποίηση του προγράμματος
- Ενημερωτικές εκδηλώσεις, συνελεύσεις κατοίκων
- Περίπτερα με διανομή ενημερωτικού υλικού σε εκδηλώσεις του δήμου

4. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

4.1 Α' ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ

ΔοΠ

Για το δίκτυο των καφέ κάδων, αντί για το σύστημα κεντρικών κάδων μπορεί να εφαρμοστεί το **σύστημα πόρτα-πόρτα** (κάθε νοικοκυριό/κτίριο θα διαθέτει κάδο αποκλειστικής χρήσης (μεγέθους 35-40 lt). Το σύστημα αυτό ταιριάζει καλύτερα στα χαρακτηριστικά του δήμου (μονοκατοικίες με κήπο ή αυλή). Η μέθοδος αυτή οδηγεί σε υψηλά ποσοστά συμμετοχής των δημοτών και σε υψηλή καθαρότητα του υλικού, ενώ ταυτόχρονα καλλιεργείται και το αίσθημα της ατομικής ευθύνης του πολίτη. Ταυτόχρονο, το προσωπικό του δήμου μπορεί εύκολα να ελέγχει το περιεχόμενο του κάδου και να κάνει συστάσεις στους δημότες σε περίπτωση που αυτό συστηματικά περιέχει ακατάλληλα για κομποστοποίηση υλικά. Το σύστημα πόρτα-πόρτα μπορεί να συνδυαστεί καλύτερα με την αρχή Πληρώνω όσο Πετάω (Π.Ο.Π.) εφόσον αυτή επιλεγεί για το δήμο. Ένα άλλο πλεονέκτημα του συστήματος Πόρτα-Πόρτα είναι ότι επίσης μπορεί να συνδυαστεί με την οικιακή κομποστοποίηση. Θα μπορούσε να υπάρχει η δυνατότητα, σε όσα νοικοκυριά επιλέξουν την οικιακή κομποστοποίηση να μην τους χορηγείται κάδος συλλογής υπολειμμάτων τροφών, αλλά κάδος ατομικής κομποστοποίησης. Και τέλος, αν επιλεγεί το σύστημα Π.Ο.Π. (αντικατάσταση των πράσινων κάδων), αυτό σε συνδυασμό με το σύστημα πόρτα-πόρτα και την οικιακή κομποστοποίηση μπορούν να οδηγήσουν σε μείωση των τελών καθαριότητας των νοικοκυριών.

Η ανάπτυξη του δικτύου των κάδων οικιακής κομποστοποίησης θα συνδυαστεί με το σύστημα συλλογής υπολειμμάτων τροφών πόρτα-πόρτα. Προτείνεται, τα νοικοκυριά να μπορούν να επιλέξουν είτε κάδο οικιακής κομποστοποίησης είτε καφέ κάδο συλλογής υπολειμμάτων τροφών. Το είδος των κάδων οικιακής κομποστοποίησης. Κατ' αρχήν προτείνονται οι κάδοι κήπου και ως δεύτερη επιλογή οι κάδοι για όλες τις χρήσεις.

Π.Σ

Στα υλικά που συλλέγονται στα Π.Σ. θα προστεθούν και όσα σήμερα καταλήγουν στους μπλε κάδους. Θα υπάρχει λειτουργία **προδιαλογής** (αλουμίνια, χαρτί, χαρτόνι, έντυπο χαρτί, πλαστικά ανά κατηγορίες, μέταλλα κλπ), συμπίεσης και δεματοποίησης. Τα υλικά θα πωλούνται σε εταιρίες ανακύκλωσης κατά το πρότυπο της ΚΟΙΝ.Σ.Ε.Π. «Καλλονή-Κελλιό» της Τήνου. Εδώ θα μπορούσε να λειτουργήσει η αρχή Πληρώνω Όσο Πετάω (Π.Ο.Π.) με αντίστροφο τρόπο «Πληρώνομαι όσο Δεν Πετάω». Δηλαδή θα καθοριστεί τιμολόγιο αγοράς των υλικών που θα φέρνουν οι πολίτες στο Π.Σ. και μπορούν να μεταπωληθούν σε εταιρίες ανακύκλωσης. Το κέρδος που θα προκύψει από την μεταπώληση μπορεί να στηρίξει κατά ένα μέρος τη λειτουργία του Π.Σ. Ο τρόπος τιμολόγησης και οι λεπτομέρειες του συστήματος θα προκύψουν μετά από έρευνα σε συνεργασία με την Οικονομική Υπηρεσία. Ένας τρόπος υλοποίησης του συστήματος θα μπορούσε να είναι μέσω της εφαρμογής κάρτας του δημότη μέσω της οποίας θα πιστώνεται ανάλογα με τις ποσότητες των υλικών που προσκομίζει στο Π.Σ. Τα προδιαλεγμένα υλικά από τις επιχειρήσεις, θα συλλέγονται από τις υπηρεσίες του δήμου.

Μπλε κάδοι

Με την προϋπόθεση ότι στα ΓΣ προστεθεί και η λειτουργία συλλογής και διαχωρισμού των υλικών που σήμερα καταλήγουν στους μπλε κάδους, οι μπλε κάδοι θα καθίστανται ολοένα και λιγότερο απαραίτητοι.

Έτσι, σε πρώτη φάση οι μπλε κάδοι θα παραμείνουν στη θέση τους, και θα δέχονται τα ανακυκλώσιμα υλικά που δέχονται μέχρι σήμερα (χαρτί, χαρτόνι, πλαστικό, αλουμίνιο), τα οποία θα μεταφέρονται στο Κ.Δ.Α.Υ. της Δράμας. Με την ανάπτυξη όλων των ρευμάτων στα Π.Σ. οι μπλε κάδοι, σταδιακά μέχρι το 2020, θα αποσυρθούν. Οι μπλε κάδοι θα παραμείνουν μόνο στα κεντρικά σημεία των οικισμών, ή στη θέση τους θα εγκατασταθεί πολύ μικρό δίκτυο 4 κάδων για τα ξεχωριστά ρεύματα (χαρτί/χαρτόνι, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο)

Πληρώνω όσο Πετάω (Π.Ο.Π.)

Ο Δήμος Προσοτσάνης έχει κάθε συμφέρον να δρομολογήσει τις διαδικασίες για να μπορεί να εφαρμοσθεί η χρέωση των δημοτικών τελών με βάση το βάρος των απορριμμάτων στη λογική Π.Ο.Π. και όχι με βάση τα m² της

κατοικίας. Έτσι, οι δημότες και οι επιχειρήσεις θα έχουν και οικονομικά κίνητρα για να συμμετέχουν στα προτεινόμενα προγράμματα ανακύκλωσης και εναλλακτικής διαχείρισης.

4.2 Β' ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΥΣΗ

Η εναλλακτική αυτή βασίζεται στο βασικό σχέδιο διαχείρισης με τη διαφοροποίηση της κατάργησης των μπλε κάδων και της ανάπτυξης δικτύου 4 κάδων (χαρτί/χαρτόνι, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο) σε συνδυασμό με το δίκτυο πράσινων και καφέ κάδων. Δηλαδή, στο Δήμο Προσοτσάνης θα αναπτυχθεί δίκτυο 6 διαφορετικών κάδων. Η λύση αυτή, κατ' αρχάς, κρίνεται δύσκολα εφαρμόσιμη για τις οικονομικές και τεχνικές δυνατότητες του δήμου, όμως θα πρέπει να εξεταστεί καθώς αποτελεί στρατηγική επιλογή του Ε.Σ.Δ.Α.

Ο συντάξας

Γεώργιος Μαρτιάδης
Πολιτικός Μηχανικός
Προϊστάμενος Δ/νσης Περιβάλλοντος

5. ΠΗΓΕΣ

1. Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) – Ιούνιος 2015
2. Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων (ΕΣΣΠΔΑ) – Δεκέμβριος 2014
3. Οδηγός Σύνταξης Τοπικού Σχεδίου Αποκεντρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων – Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Αττικής (ΕΔΣΝΑ) – 2015
4. Οδηγός εφαρμογής διαλογής στην πηγή και συστημάτων διαχείρισης βιοαποβλήτων, ΕΠΠΕΡΑΑ, Ιούλιος 2012
5. Οδηγός για την εφαρμογή, έλεγχο και αξιολόγηση προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή και κομποστοποίησης βιοαποβλήτων, Ιούνιος 2014, 1^η έκδοση
6. Μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής συστήματος αποκομιδής στερεών αποβλήτων και ανακυκλωσίμων υλικών δήμου Δράμας, Ιούνιος 2013,
7. Μελέτη επικαιροποίησης του ΠΕΣΔΑ της Περιφέρειας ΑΜΘ, Ιούνιος 2015

6. ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Α.Ε.Κ.Κ.	Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων
Α.Σ.Α.	Αστικά Στερεά Απόβλητα
Β.Α.Α.	Βιοαποδομήσιμα Απόβλητα
ΔσΠ	Διαλογή στην Πηγή
Ε.Ε.Α.Α.	Ελληνική Εταιρία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης
Ε.Σ.Δ.Α.	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
Ε.Σ.Σ.Π.Π.Α.	Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων
Κ.Δ.Α.Υ.	Κέντρου Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
Μ.Ε.Α.	Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων
Ο.Ε.Δ.Α.	Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων
ΠΕ.Σ.Δ.Α.	Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
Π.Ο.Π.	Πληρώνω Όσο Πετάω
Π.Σ.	Πράσινα Σημεία
Σ.Ε.Δ.	Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης
Σ.Μ.Α.	Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
Τ.Σ.Δ.Α.	Τοπικό Σχέδιο (Αποκεντρωμένης) Διαχείρισης Αποβλήτων
Χ.Υ.Τ.Υ.	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων