

Τεχνική Περιγραφή

1. Γενικά

Στο Δήμο Θεσσαλονίκης λειτουργεί ανακύκλωση μονής ροής, δηλαδή όλα τα ανακυκλώσιμα (κυρίως απόβλητα συσκευασίας) αναμειγνύονται και συλλέγονται από ένα μόνο κάδο και ταξινομούνται σε Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ). Η παραπάνω ανακύκλωση υλοποιείται σε συνεργασία με το Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΣΣΕΔ ΕΕΑΑ). Στον μπλε κάδο καταλήγει ετησίως περίπου το 30% των ανακυκλώσιμων υλικών.

Παρά το γεγονός ότι η ανακύκλωση μονής ροής έχει αυξήσει τα ποσοστά ανακύκλωσης, έχει επίσης οδηγήσει σε αυξημένα ποσοστά «μόλυνσης» σε σύγκριση με την ανακύκλωση διαχωριζόμενου περιεχομένου, όπου οι καταναλωτές διαχωρίζουν τα αντικείμενα πριν από την συλλογή. Ως αποτέλεσμα από την διαλογή στο ΚΔΑΥ προκύπτει ένα μεγάλο ποσοστό υπολείμματος, που δεν μπορεί να ανακυκλωθεί πλέον.

Η ποσότητα των ανακτώμενων στα ΚΔΑΥ ανακυκλώσιμων υλικών ανά έτος εκτιμάται στους 11.000 τόνους. Με βάση πρόσφατα στοιχεία της Ε.Ε.Α.Α. για το έτος 2023 σχετικά με το σύνολο της ποσότητας των ανακυκλώσιμων υλικών μπλε κάδου καθώς και την ποσόστωση ανακτώμενης ποσότητας ανά ανακυκλώσιμο υλικό, η οποία παρατίθεται κατωτέρω, ανακτάται το 53,74% των ανακυκλώσιμων υλικών μπλε κάδου.

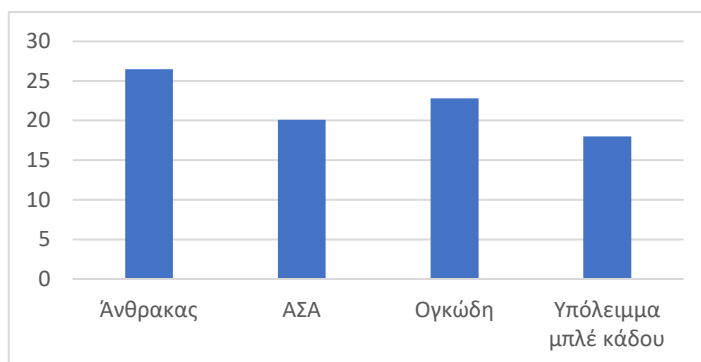
α/α	Σύσταση μπλε κάδου	Ποσοστό ανακτώμενης ποσότητας στον μπλε κάδο	Ποσότητες (tn/έτος)
1.0	Χαρτί/Χαρτόνι	35,90%	7.276,00
1.1	Χαρτί/χαρτόνι συσκευασίας (ΕΚΑ 19 12 01)	28,27%	5.730,00
1.2	Χάρτινη Συσκευασία Υγρών (ΕΚΑ 19 12 12)	4,89%	992,00
1.3	Εντυπο χαρτί (ΕΚΑ 19 12 01)	2,73%	554,00
2.0	Άλλα ανακτώμενα απόβλητα συσκευασίας	17,45%	3.536,00
2.1	Πλαστικό (ΕΚΑ 19 12 04)	12,23%	2.479,00
2.2	Αλουμίνιο (ΕΚΑ 19 12 03)	0,49%	99,00
2.3	Ξίδηρος (ΕΚΑ 19 12 02)	2,66%	540,00
2.4	Γυαλί (ΕΚΑ 19 12 05)	2,06%	418,00
3.0	Λοιπά Υλικά, μη Συσκευασίες	0,39%	79,00
4.0	Υπόλειμμα μπλε κάδου (ΕΚΑ 19 12 12)	46,26%	9.376,52
Σύνολο		100,00%	20.267,52

Πίνακας 1 Σύσταση μπλε κάδου.

Τα Υπολείμματα της επεξεργασίας ανέρχονται, σύμφωνα με τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα, ανέρχονται σε 9.376,52 τόνους, ήτοι ποσοστό 46,26% επί του συνόλου της ποσότητας ανακτώμενων, για το έτος 2023. Ως υπόλειμμα νοείται η ποσότητα των αποβλήτων που υπολείπεται μετά τη διαλογή και ανάκτηση όλων των

ανακυκλώσιμων συσκευασιών του προγράμματος «μπλε κάδος» και προέρχεται από αστοχίες της διαλογής στην πηγή.

Εν συνεχεία, το υπόλειμμα αυτό οδηγείται ως τώρα σε υγειονομική ταφή, παρά το γεγονός ότι αποτελείται από πλαστικά και ινώδη με ενεργειακό περιεχόμενο συγκρινόμενο με αυτό του άνθρακα. Στο ακόλουθο γράφημα 3 αποτυπώνεται η σύγκριση της μέσης θερμογόνου δύναμης των δευτερογενών καυσίμων που προέρχονται από τα ΑΣΑ των ΟΤΑ, με τον άνθρακα.



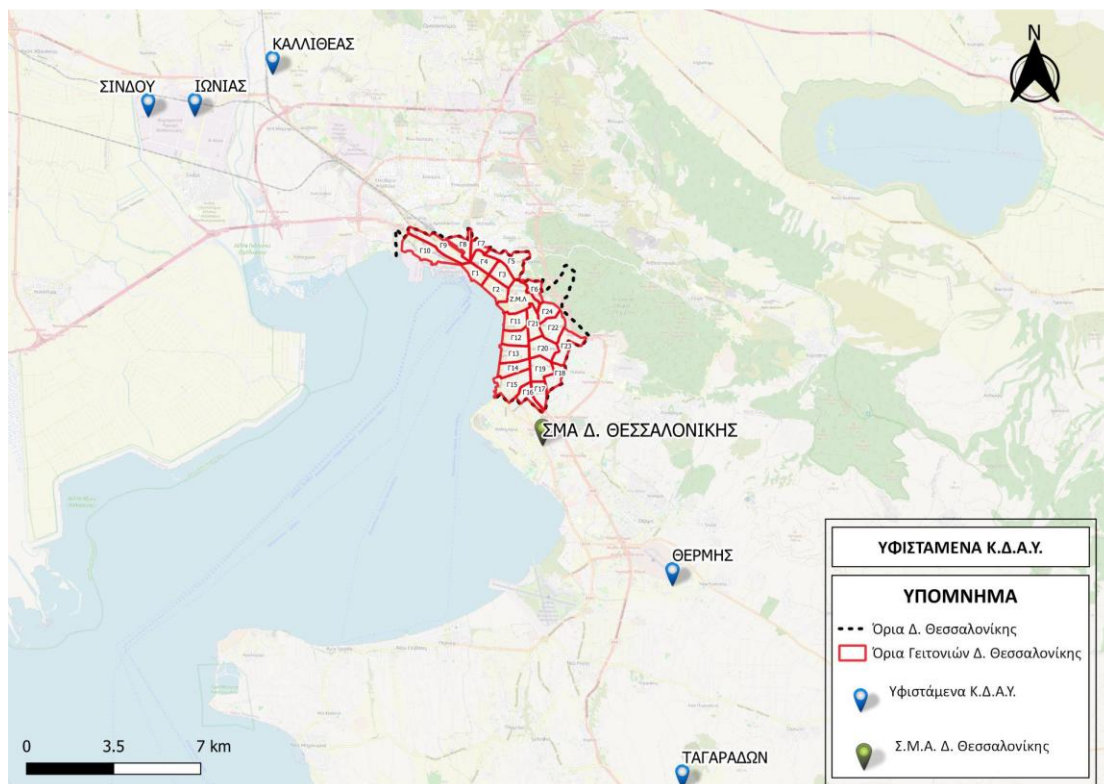
Γράφημα 3: Σύγκριση θερμογόνου δύναμης δευτερογενών καυσίμων με άνθρακα, σε MJ/Kg

Σύμφωνα με την παρ. 5. του άρθρο 31 του Ν.4819/2021 η διαχείριση της συνολικής ποσότητας των προσμίξεων, δηλαδή του υπολείμματος από το ΚΔΑΥ εμπίπτει στην αρμοδιότητα των ΟΤΑ α' βαθμού και λαμβάνει χώρα σύμφωνα ιεράρχηση διαχείρισης αποβλήτων που αναφέρεται στην παρ. 1 του άρθρου 4 του ίδιου νόμου σε εγκαταστάσεις αρμοδιότητας του ΦοΔΣΑ ή λοιπές εγκαταστάσεις της επιλογής των ΟΤΑ α' βαθμού το κόστος δε της διαχείρισης βαρύνει τους ΟΤΑ α' βαθμού.

Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας σήμερα λειτουργούν 7 Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ). Τα υφιστάμενα ΚΔΑΥ στην Περιφέρεια Ενότητα Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με το ισχύον ΕΣΔΑ και το υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ ΚΜ, είναι τα εξής:

1. Ταγαράδων (ΦοΔΣΑ ΚΜ)
2. Θέρμης (ΕΕΑΑ)
3. Ιωνίας (Ιδιώτης)
4. Καλλιθέας (Νεοχωρούδα) (Ιδιώτης)
5. Σίνδου (Ιδιώτης)

Στο κάτωθι χάρτη παρουσιάζονται τα υφιστάμενα ΚΔΑΥ που μπορούν να εξυπηρετήσουν τον Δήμο. Τονίζουμε ότι το σύνολο σχεδόν των ανακυκλώσιμων αποβλήτων συσκευασίας και των ξηρών λοιπών ανακυκλώσιμων αρμοδιότητας του ΣΣΕΔ ΕΕΑΑ ταξινομούνται στο ΚΔΑΥ της Σίνδου, επωνυμίας Ceteris MON IKE.



Χάρτης 1: Υφιστάμενα ΚΔΑΥ, ΣΜΑ και τα όρια του Δήμου Θεσσαλονίκης.

2. Ισχύουσες διατάξεις

Η υπό διαπραγμάτευση συμφωνία υπάγεται στις ακόλουθες διατάξεις (όπως τυχόν έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν):

1. Του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
2. Του ν. 4819/2021 (Α' 129) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/ 851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις». Η παρ. 3 και 5 του άρθρου 31 του ν.4819/2021 σχετικά με τον υπολογισμό του υπολείμματος και την αρμοδιότητα διαχείρισης τους από τους Ο.Τ.Α α' βαθμού.
3. Του ν. 3463/2006 (Α' 114) «Κύρωση Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
4. Του ν. 3852/2010 (Α'87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης– Πρόγραμμα Καλλικράτης».

5. Την υπ' αριθμ.: 37674/2016 (Β'2471) απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας
6. Του ν.4442/2016 (ΦΕΚ Α' 230) «Νέο θεσμικό πλαίσιο για την άσκηση οικονομικής δραστηριότητας και άλλες διατάξεις».
7. Του ν.3982/2011 (ΦΕΚ Α' 143) «Απλοποίηση της αδειοδότησης τεχνικών επαγγελματικών και μεταποιητικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών πάρκων και άλλες διατάξεις».
8. Του άρθρου 85 του ν.4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις».

3. Περιγραφή αντικειμένου

Αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος είναι η διερεύνηση της βέλτιστης διαχείρισης του υπολείμματος του μπλε κάδου από τα ΚΔΑΥ με τα οποία συνεργάζεται ο Δήμος Θεσσαλονίκης. Ο Δήμος προτίθεται να διαθέσει το παραπάνω υπόλειμμα **έναντι αντιτίμου** σε κατάλληλα αδειοδοτημένους φορείς, είτε για να εξασφαλίσουν την ανάκτηση επιπλέον ανακυκλώσιμων υλικών, είτε να το αξιοποιήσουν ενεργειακά, είτε να προβούν σε οποιαδήποτε άλλη αξιοποίηση-διαχείριση που είναι σύμφωνη με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία. Η μεταφορά των παραπάνω ποσοτήτων από τις εγκαταστάσεις των ΚΔΑΥ στις προτεινόμενες μονάδες αξιοποίησης θα γίνει με ευθύνη και έξοδα των ενδιαφερόμενων οικονομικών φορέων.

Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να έχουν κατ' ελάχιστον :

1. Για την διαχείριση του υπολείμματος
 - 1.1. Να διαθέτουν σε ισχύ συμφωνητικό συνεργασίας με αποδέκτη που μπορεί να αξιοποιήσει το υπόλειμμα του μπλε κάδου.
 - 1.2. Εγγραφή και καταχώριση στο ηλεκτρονικό μητρώο αποβλήτων (ΗΜΑ) του άρθρου 42 του ν. 4042/2012, όπως ισχύει, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην κοινή υπουργική απόφαση υπ' αριθμ. 43942/4026/2016 (Β' 2992) όπως ισχύει.
2. Για την μεταφορά του υπολείμματος
 - 2.1. Να διαθέτουν τα κατάλληλα οχήματα (τουλάχιστον 2) για τη μεταφορά του υπολείμματος από τα ΚΔΑΥ στη μονάδα αξιοποίησης του υπολείμματος.
 - 2.2. Για την εκτέλεση των εργασιών μεταφοράς ασφαλιστήριο συμβόλαιο, στο οποίο αναγράφεται ότι η ασφαλιστική κάλυψη αφορά τρίτους και την επαναφορά του περιβάλλοντος στην πρότερη κατάσταση σε περίπτωση ζημιάς, ύψους κατ' ελάχιστο εκατό χιλιάδων (100.000) ευρώ ετησίως, το

οποίο υποχρεούται να διαθέτει εντός πέντε (5) μηνών από την έναρξη ισχύος του Ν.4685/2020 (07-05-2020).

3. Στα πλαίσια τήρησης της ευθύνης του Δήμου Θεσσαλονίκης για την διαχείριση των απορριμμάτων, όπως ορίζεται στο άρθρο 41 , του ν.4819/2021 , ο ανάδοχος θα πρέπει:

3.1. Για τις ποσότητες που θα οδηγηθούν σε ενεργειακή αξιοποίηση να έχει εξασφαλισμένη συνεργασία για τροφοδοσία εναλλακτικού καυσίμου σε βιομηχανίες με μεγάλες ενεργειακές απαιτήσεις.

3.2. Οι παραπάνω βιομηχανίες θα πρέπει να υπόκεινται στο ρυθμιστικό πλαίσιο της Οδηγίας για τις Βιομηχανικές Εκπομπές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2010/75/ΕΕ).

Θεσσαλονίκη, 12/9/2025

ΣΥΝΤΑΞΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών
Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

ΘΕΩΡΗΣΗ

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Ανακύκλωσης και
Σχεδιασμού Διαχείρισης Απορριμμάτων

Κοσμάς Μηνάδης
ΠΕ Ηλεκτρολ/γων Μηχανικών

Νικόλαος Χατζηγιάννου
ΠΕ Ηλεκτρολ/γων Μηχανικών