Ministry of Digital Governance, Hellenic Republic
Digitally signed by Ministry of Digital Governance, Hellenic Republic
Date: 2022.01.27 12:36:13 EET
Reason:
Location: Athens

ΠΡΑΚΤΙΚΟ 1

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ: 3/2022

Σήμερα 26/01/2022 ημέρα Τετάρτη και ώρα 12:00 συνήλθε εκτάκτως στο Δημοτικό Κατάστημα Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ με **μεικτή** συνεδρίαση(δια ζώσης και ταυτόχρονα με τηλεδιάσκεψη), ύστερα από την με αριθμό: 872-24/01/2022 πρόσκληση του Προέδρου αυτής κ. Διακομιχάλη Δημητρίουτ, Δημάρχου Καλυμνίων.

Παρόντες	**Απόντες**
Διακομιχάλης Δημήτριος – ΠΡΟΕΔΡΟΣ	Καμπουράκης Μιχαήλ – ΜΕΛΟΣ
Μαγκάκη Ειρήνη – ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ	
Ζωϊδης Παντελής – ΜΕΛΟΣ	
Γιαννικουρής Νικήτας – ΜΕΛΟΣ	
Ρήγας Μικές - ΜΕΛΟΣ	
Κατέρη Θεμελίνα – ΜΕΛΟΣ	

Ο Πρόεδρος διαπίστωσε ότι υπάρχει απαρτία και κήρυξε την έναρξη της συνεδριάσεως.

ΘΕΜΑ: Έγκριση Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων Δήμου Καλυμνίων ετών 2021-2025

Εισηγούμενος το θέμα της ημερήσιας διάταξης ο Πρόεδρος εξέθεσε ότι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας με το αριθ. ΥΠΕΝ/ΓρΓΓΣΔΑ/28165/276/24-03-2021 έγγραφο του με θέμα : «Ηλεκτρονική φόρμα ΥΠΕΝ για τη σύνταξη του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων» μας ενημερώνει για την έναρξη λειτουργίας της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΥΠΕΝ για τη σύνταξη και έκδοση του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ).
Επίσης τονίζει ότι :
Σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία για τη διαχείριση των αποβλήτων, τις οδηγίες της ΕΕ περί αποβλήτων του πακέτου της δέσμης μέτρων για την κυκλική οικονομία και το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), το οποίο εγκρίθηκε με την ΠΥΣ αρ. 39/2020 (ΦΕΚ 185/Α), η διαχείριση των αποβλήτων θα πρέπει να γίνεται στη βάση της ιεράρχησης, πρωτίστως με την πρόληψη δημιουργίας αυτών και περαιτέρω και κατά προτεραιότητα με την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση και εφόσον δεν είναι εφικτή, με άλλου είδους ανάκτηση συμπεριλαμβανομένης της ανάκτησης ενέργειας.

- Η επίδοση των ΟΤΑ Α΄ βαθμού, είναι παράγοντας καθοριστικής σημασίας για την επίτευξη των εθνικών στόχων. Ο προγραμματισμός, η στοχοθεσία, τα μέτρα και οι δράσεις για την επίτευξη των στόχων των ΟΤΑ Α' βαθμού, περιλαμβάνονται στο «Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ)» που αποτελεί το επιχειρησιακό σχέδιο κάθε ΟΤΑ. Το ΥΠΕΝ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στα ΤΣΔΑ και με σκοπό την εφαρμογή του άρθρου 84 του Ν. 4685/2020 ήδη έχει δημιουργήσει τυποποιημένη ηλεκτρονική πλατφόρμα για τα ΤΣΔΑ, συνδεδεμένη με το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ), την οποία θα διαχειρίζεται η Γενική Γραμματεία Συντονισμού Διαχείρισης αποβλήτων (ΓΓΣΔΑ). - Η παρακολούθηση της επίδοσης των ΟΤΑ Α΄ βαθμού μέσω της προαναφερόμενης πλατφόρμας και ο εντοπισμός τυχόν ελλείψεων ή αναγκών που αφορούν στη διαχείριση των αποβλήτων, αποτελεί ένα σημαντικό «εργαλείο» για τη ΓΓΣΔΑ, η οποία θα είναι σε μόνιμη και σταθερή βάση αρωγός στην προσπάθεια των ΟΤΑ Α΄ βαθμού για την πρόληψη της παραγωγής και την ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων τους.

Σύμφωνα με το Άρθρο 56 του Ν. 4819/23-07-2021 (ΦΕΚ Α 129) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των
Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης 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.» :
1. Ως Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) ορίζεται το επιχειρησιακό σχέδιο που καταρτίζεται από τους ΟΤΑ α' βαθμού για τη διαχείριση των ΑΑ [Αστικών Αποβλήτων], σύμφωνα με τους στόχους του οικείου ΠΕΣΔΑ.
2. Το ΤΣΔΑ εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦοΔΣΑ μέσα σε έναν (1) μήνα από την αποστολή του σχετικού ερωτήματος. Στους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τους οποίους δεν προβλέπεται Επιτροπή
Ποιότητας Ζωής, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται από το οικείο δημοτικό συμβούλιο. Εφόσον ο ΦοΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης ηλεκτρονικής φόρμας, στην οικεία περιφέρεια και στον οικείο ΦοΔΣΑ, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του ν. 3852/2010 (Α' 87). Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας επικαιροποιείται ετησίως και υποβάλλεται έως 31 Μαρτίου κάθε έτους στο ΗΜΑ, καθώς και στον οικείο ΦοΔΣΑ.
3. Η υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

Σύμφωνα με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39 της 31.8.2020 «Έγκριση
του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)» (ΦΕΚ 185 Α/ 29-09-2020) : Για την εφαρμογή των πολιτικών και κατευθύνσεων του ΕΣΔΑ καταρτίζονται σε κάθε Περιφέρεια τα Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), με τα οποία εξειδικεύεται η διαχείριση του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται στην οικεία γεωγραφική ενότητα, σε συμμόρφωση με τους στόχους και τις προβλέψεις του Εθνικού
Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων. Στην ίδια λογική και με την ίδια στόχευση, συντάσσονται και τα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων, σε επίπεδο ΟΤΑ Α' Βαθμού.

- Επικαιροποίηση των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), ώστε να διασφαλιστεί η συμμόρφωσή τους με τις διατάξεις του παρόντος ΕΣΔΑ καθώς και της νέας νομοθεσίας της ΕΕ και την εθνική νομοθεσία, με παράλληλη καταχώρηση της προόδου υλοποίησής τους σε ηλεκτρονική φόρμα, διασυνδεδεμένη με το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων. Δεδομένης όμως, αφενός της χρονικής συγκυρίας δυνατότητας αξιοποίησης των πόρων του ΕΣΠΑ 2014-2020, και αφετέρου της επιτακτικής ανάγκης αποφυγής καθυστερήσεων έργων περιβαλλοντικής προστασίας, σε συνδυασμό με τον απαιτούμενο χρόνο για την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ, διευκρινίζεται ότι η ανάγκη επικαιροποίησης των ΠΕΣΔΑ δεν θα συνεπάγεται αναβολή υλοποίησης των έργων που έχουν ήδη δρομολογηθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα ΠΕΣΔΑ, τα οποία έργα πρέπει να συνεχιστούν και υλοποιηθούν απρόσκοπτα.

Με την Κ.Υ.Α. με Αριθμ. οικ. 63083/5402/ΦΕΚ 4317 Β/30-12-2016 εγκρίθηκε το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης (Στερεών) Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου, για να εξειδικεύσει τους στόχους και την εφαρμογή του τότε ισχύοντος εθνικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΦΕΚ 174 Α/15-12-2015). Η Αναθεώρηση /Τροποποίηση του υφιστάμενου ΠΕΣΔΑ προκύπτει ως ανάγκη εναρμόνισης του σχεδιασμού με το σύνολο των θεσμικών εξελίξεων σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, ανάγκη αξιολόγησης της μέχρι σήμερα υλοποίησης των προβλεπόμενων έργων και δράσεων αλλά και της διαμόρφωσης προτάσεων για την επίτευξη τόσο των υφιστάμενων όσο και των νέων στόχων στη διαχείριση των αποβλήτων. Ο ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου Α.Ε. βρίσκεται σε διαδικασία αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αναθεωρημένο (ΦΕΚ Β’ 185/29- 09-2020) ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) και στο Ν. 4819/23-07- 2021 (ΦΕΚ Α 129), βασικά χαρακτηριστικά του οποίου ΠΕΣΔΑ παρουσιάστηκαν ανά Δήμο στη Γενική Συνέλευση του Φορέα την 07/08/2021 και έχουν σταλεί στους Δήμους της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου με το υπ. αριθμ. 558/10-08-2021 έγγραφο. Ως προς τα περιεχόμενα, το παρόν ΤΣΔΑ καλύπτει τις απαιτήσεις που παρατίθενται στο ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΣΔΑ(Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Έκδοση ν 1.0), σύμφωνα με το οποίο:

Η εκπόνηση και υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί υποχρέωση του ΟΤΑ Α' βαθμού, που απορρέει ρητά από τις διατάξεις της κείμενης

νομοθεσίας και ειδικότερα από το άρθρο 84 του Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α).
Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας και θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τους στόχους του οικείου Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) και του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ). Εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του ΟΤΑ Α' Βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦΟΔΣΑ (εφόσον ο ΦΟΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον ΟΤΑ Α' βαθμού στο
Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης φόρμας και στην οικεία Περιφέρεια και στον οικείο περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΣΑ), κατά την έννοια της παραγράφου 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α), όπως ισχύει, (εφόσον
υφίσταται και λειτουργεί περιφερειακός ΦΟΔΣΑ)) μέσα σε ένα μήνα από την υποβολή αιτήματος.
Ειδικότερα οι απαιτήσεις και η διαδικασία υποβολής του ΤΣΔΑ περιλαμβάνουν:
Το ΤΣΔΑ ως πενταετές επιχειρησιακό σχέδιο του ΟΤΑ Α΄ βαθμού (2021-2025) θα υποβληθεί στην ειδικά διαμορφωμένη πλατφόρμα, όπου αναρτώνται οι διαχειριζόμενες ποσότητες ΑΣΑ (σε tn), στοιχεία διαχείρισης ΑΣΑ, στοιχεία οχημάτων - κάδων συλλογής, στοιχεία της ενότητας δράσεων.

Η Επιτροπή Ποιότητας Ζωής αφού έλαβε υπ' όψιν:

1. τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν. 4555/2018 «Λειτουργία Οικονομικής Επιτροπής – Επιτροπής Ποιότητας Ζωής – Αντικατάσταση του άρθρου 75 του ν. 3852/2010»
2. τις διατάξεις του άρθρου 67 του Ν.3852/2010, όπως έχει τροποποιηθεί με τις διατάξεις του άρθρου 184 του Ν. 4635/2019, του άρθρου 96 του Ν.3463/2006, του άρθρου 74 του Ν. 4555/18,αλλά και του άρθρου 10 παρ.1 της Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου ΦΕΚ΄55/11-3-2020 με τίτλο «Κατεπείγοντα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών συνεπειών της εμφάνισης του κορωνοϊού COVID – 19 και της ανάγκης περιορισμού της διάδοσής του».
3. Το αριθ.ΥΠΕΝ/ΓρΓΓΣΔΑ/28165/276/24-03-2021 έγγραφο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας
4. Το άρθρο 84 του Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α)
5. Το Άρθρο 56 του Ν. 4819/23-07-2021 (ΦΕΚ Α 129)
6. Το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Δήμου Καλυμνίων ετών 2021- 2025
7. Το αριθ. 69/18-01-2022 έγγραφο του οικείου ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου
8. Την εισήγηση του Προέδρου

Αποφασίζει ΟΜΟΦΩΝΑ

1. Εγκρίνει το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Δήμου Καλυμνίων ετών 2021-2025, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα απόφαση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Το Πρακτικό αυτό έγινε και υπογράφηκε από τους παρακάτω :

Ο Πρόεδρος	ΤΑ ΜΕΛΗ
	Ζωίδης Παντελής
	Μαγκάκη Ρένα
Τσέρος Ηλίας	Γιαννικουρής Νικήτας
	Ρήγας Μικές
	Κατέρη Θεμελίνα

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ



Νίκος ΧατΖηνικολάου - πολιτικός μηχανικός

Αρ. μητρώου πτυχίου μελετητή 9588 Γ' τάξης στις κατηγορίες 27 & 13 (Ν. 4412/2016)

Δεκέμβριος 2021

Digitally signed by NIKOLAOS CHATZINIKOLAOU
Date: 2022.01.13 13:03:12 EET

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Σύμφωνα με το Άρθρο 56 του **ΝΟΜΟΥ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 4819**/23-07-**2021 (ΦΕΚ Α 129)** «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης 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.» :

1. Ως Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) ορίζεται το επιχειρησιακό σχέδιο που **καταρτίζεται από τους ΟΤΑ α' βαθμού** για τη διαχείριση των ΑΑ [Αστικών Αποβλήτων], σύμφωνα με τους στόχους του οικείου ΠΕΣΔΑ.
2. Το ΤΣΔΑ εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του Ο.Τ.Α. α' βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦοΔΣΑ μέσα σε έναν (1) μήνα από την αποστολή του σχετικού ερωτήματος. Στους Ο.Τ.Α. α' βαθμού για τους οποίους δεν προβλέπεται Επιτροπή Ποιότητας Ζωής, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται από το οικείο δημοτικό συμβούλιο. Εφόσον ο ΦοΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον Ο.Τ.Α. α' βαθμού στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης ηλεκτρονικής φόρμας, στην οικεία περιφέρεια και στον οικείο ΦοΔΣΑ, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του ν. 3852/2010 (Α' 87). Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας επικαιροποιείται ετησίως και υποβάλλεται έως 31 Μαρτίου κάθε έτους στο ΗΜΑ, καθώς και στον οικείο ΦοΔΣΑ.
3. Η υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων του Ο.Τ.Α. α' βαθμού για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

Σύμφωνα με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39 της 31.8.2020 **«Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)»** (ΦΕΚ 185 Α/ 29-09-2020) : Σελ. 9820 :

Για την εφαρμογή των πολιτικών και κατευθύνσεων του ΕΣΔΑ καταρτίζονται σε κάθε Περιφέρεια τα **Περιφερειακά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ)**, με τα οποία εξειδικεύεται η διαχείριση του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται στην οικεία γεωγραφική ενότητα, σε συμμόρφωση με τους στόχους και τις προβλέψεις του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων. Στην ίδια λογική και με την ίδια στόχευση, συντάσσονται και τα **Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων**, σε επίπεδο ΟΤΑ Α' Βαθμού.

Σελ. 9848 :

• **Επικαιροποίηση των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ)**, ώστε να διασφαλιστεί η συμμόρφωσή τους με τις διατάξεις του παρόντος ΕΣΔΑ καθώς και της νέας νομοθεσίας της ΕΕ και την εθνική νομοθεσία, με παράλληλη καταχώρηση της προόδου υλοποίησής τους σε ηλεκτρονική φόρμα, διασυνδεδεμένη με το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων. Δεδομένης όμως, αφενός της χρονικής συγκυρίας δυνατότητας αξιοποίησης των πόρων του ΕΣΠΑ 2014-2020, και αφετέρου της επιτακτικής ανάγκης αποφυγής καθυστερήσεων έργων περιβαλλοντικής προστασίας, σε συνδυασμό με τον απαιτούμενο χρόνο για την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ, διευκρινίζεται ότι η ανάγκη επικαιροποίησης των

ΠΕΣΔΑ δεν θα συνεπάγεται αναβολή υλοποίησης των έργων που έχουν ήδη δρομολογηθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα ΠΕΣΔΑ, τα οποία έργα πρέπει να συνεχιστούν και υλοποιηθούν απρόσκοπτα.

Με την Κ.Υ.Α. με Αριθμ. οικ. 63083/5402/ΦΕΚ 4317 Β/30-12-2016 εγκρίθηκε το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης (Στερεών) Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου, για να εξειδικεύσει τους στόχους και την εφαρμογή του τότε ισχύοντος εθνικού σχεδίου διαχείρισης στερεών αποβλήτων (ΦΕΚ 174 Α/15-12-2015).

Η Αναθεώρηση /Τροποποίηση του υφιστάμενου ΠΕΣΔΑ προκύπτει ως **ανάγκη εναρμόνισης του σχεδιασμού με το σύνολο των θεσμικών εξελίξεων σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο**, ανάγκη αξιολόγησης της μέχρι σήμερα υλοποίησης των προβλεπόμενων έργων και δράσεων αλλά και της διαμόρφωσης προτάσεων για την επίτευξη τόσο των υφιστάμενων όσο και των νέων στόχων στη διαχείριση των αποβλήτων.

Ο ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου Α.Ε. βρίσκεται σε διαδικασία αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αναθεωρημένο (ΦΕΚ Β' 185/2909-2020) ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΣΔΑ) και στο Ν. 4819/23-072021 (ΦΕΚ Α 129), βασικά χαρακτηριστικά του οποίου ΠΕΣΔΑ παρουσιάστηκαν ανά Δήμο στη Γενική Συνέλευση του Φορέα την 07/08/2021 και έχουν σταλεί στους Δήμους της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου με το υπ. αριθμ. 558/10-08-2021 έγγραφο.

Ως προς τα **περιεχόμενα**, το παρόν ΤΣΔΑ καλύπτει τις απαιτήσεις που παρατίθενται στο ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΣΔΑ (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Έκδοση v 1.0), σύμφωνα με το οποίο:

Η εκπόνηση και υποβολή του ΤΣΔΑ αποτελεί υποχρέωση του ΟΤΑ Α' βαθμού, που απορρέει ρητά από τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και ειδικότερα από το άρθρο 84 του Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α).
Το ΤΣΔΑ είναι πενταετούς διάρκειας και θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τους στόχους του οικείου Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) και του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ). Εγκρίνεται με απόφαση της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής του ΟΤΑ Α' Βαθμού, μετά από παροχή γνώμης του οικείου ΦΟΔΣΑ (εφόσον ο ΦΟΔΣΑ δεν παρέχει γνώμη εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, το ΤΣΔΑ εγκρίνεται σύμφωνα με τα παραπάνω και υποβάλλεται από τον ΟΤΑ Α' βαθμού στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στη βάση τυποποιημένης φόρμας και στην οικεία Περιφέρεια και στον οικείο περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΣΑ), κατά την έννοια της παραγράφου 4 του άρθρου 104 και του άρθρου 211 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α), όπως ισχύει, (εφόσον υφίσταται και λειτουργεί περιφερειακός ΦΟΔΣΑ)) μέσα σε ένα μήνα από την υποβολή αιτήματος.
Ειδικότερα οι απαιτήσεις και η διαδικασία υποβολής του ΤΣΔΑ περιλαμβάνουν:
Το ΤΣΔΑ ως πενταετές επιχειρησιακό σχέδιο του ΟΤΑ Α' βαθμού (2021-2025) θα υποβληθεί στην ειδικά διαμορφωμένη πλατφόρμα, όπου αναρτώνται οι διαχειριζόμενες ποσότητες ΑΣΑ (σε tn), στοιχεία διαχείρισης ΑΣΑ, στοιχεία οχημάτων - κάδων συλλογής, στοιχεία της ενότητας δράσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, όσο και ότι επίκειται υποβολή πρότασης για τη χρηματοδότηση του

Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων Δήμου Καλυμνίων στην ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ για την υποβολή προτάσεων στο επιχειρησιακό πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ : 3584) με τίτλο «Δράσεις ολοκληρωμένης διαχείρισης βιοαποβλήτων και αστικών στερεών αποβλήτων στην Περιφέρεια Νότιου Αιγαίου», η σκοπιμότητα εκπόνησης του Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) Δήμου Καλυμνίων καθίσταται προφανής.

Το ΤΣΔΑ αποτελεί τόσο υποχρέωση του Δήμου Καλυμνίων, όσο και προϋπόθεση για τη χρηματοδότηση έργων και δραστηριοτήτων διαχείρισης αποβλήτων.

Οι ορισμοί του άρθρου 3 του Ν. 4819/2021 εφαρμόζονται στο παρόν σχέδιο.

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ **βασικές παράμετροι σχεδιασμού**

Ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των προς διαχείριση στερεών αποβλήτων - Στόχοι διαχείρισης

Σύμφωνα με τα στοιχεία του υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου όπως παρουσιάστηκαν ανά Δήμο στη Γενική Συνέλευση του ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου Α.Ε. την 07/08/2021 και έχουν σταλεί στους Δήμους της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου με το υπ. αριθμ. 558/10-08-2021 έγγραφο και **υιοθετούνται από το παρόν σχέδιο** :

ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ

ΕΞΕΛΙΞΗ ΜΟΝΙΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Έως το 2025 θεωρείται η εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας με τον ίδιο ρυθμό εξέλιξης που είχε ο πληθυσμός της (ξεχωριστά για Δωδεκάνησα και Κυκλάδες), κατά την περίοδο 2011-2020 (ήτοι 1,6% αύξηση ετησίως για τα Δωδεκάνησα και 0,8% ετησίως για τις Κυκλάδες).
Στη συνέχεια από το 2025 έως το 2030 θεωρείται σταθεροποιημένος ο πληθυσμός της Περιφέρειας στα επίπεδα του 2025.

ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΕΤΟΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
2020	18.695
2021	18.997
2022	19.305
2023	19.617
2024	19.935
2025	20.257
2026	20.257
2027	20.257
2028	20.257

2029	20.257
2030	20.257

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΟΧΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΑΣ

Διαθέσιμα στοιχεία:

• ΕΛΣΤΑΤ: Διανυκτερεύσεις σε ξενοδοχεία, για τα έτη 2014 - 2019, σε επίπεδο Περιφέρειας, Κυκλάδων/Δωδεκανήσων, ΠΕ και Δήμου. Τα στοιχεία είναι διαθέσιμα χωριστά για αλλοδαπούς και ημεδαπούς τουρίστες.

- ΕΛΣΤΑΤ: Διανυκτερεύσεις σε campings, για τα έτη 2014 - 2019, σε επίπεδο Περιφέρειας, Κυκλάδων/Δωδεκανήσων και ΠΕ. Τα στοιχεία είναι διαθέσιμα χωριστά για αλλοδαπούς και ημεδαπούς τουρίστες.
- ΕΛΣΤΑΤ: Διανυκτερεύσεις σε ενοικιαζόμενα δωμάτια για τα έτη 2014 - 2019, σε επίπεδο Περιφέρειας. Τα στοιχεία είναι διαθέσιμα χωριστά για αλλοδαπούς και ημεδαπούς τουρίστες.
- INSETE: Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών τουριστών σε όλα τα καταλύματα (συμπεριλαμβανομένων και των Airbnb), για τα έτη 2016 - 2019, σε επίπεδο Περιφέρειας.

ΕΠΟΧΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ, ΟΜΟΕΙΔΗ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ ΚΑΙ CAMPING

Σενάριο Ια: Εκτίμηση εποχικού πληθυσμού με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ που αφορούν στις διανυκτερεύσεις ημεδαπών και αλλοδαπών τουριστών σε Ξενοδοχεία, Camping και Ενοικιαζόμενα Δωμάτια (στοιχεία για τα έτη 2014-2019).

Σενάριο Ιβ: Εκτίμηση εποχικού πληθυσμού με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ όσον αφορά στις διανυκτερεύσεις των ημεδαπών (στοιχεία για τα έτη 2014-2019) και τα στοιχεία της INSETE όσον αφορά στις διανυκτερεύσεις των αλλοδαπών (στοιχεία για τα έτη 2016-2019, και παραδοχή για τα έτη 2014 και 2015 ότι οι διανυκτερεύσεις που έχει καταγράψει η ΕΛΣΤΑΤ αποτελούν το 55% των διανυκτερεύσεων του INSETE με βάση τη συσχέτιση του αμέσως επόμενου έτους 2016 για το οποίο υπάρχουν στοιχεία).

Επιλέγεται το **Σενάριο Ιβ.**

ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΕΠΟΧΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΕΩΣ ΤΟ 2030 ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΕΝΑΡΙΟ Ιβ

1ος τρόπος

Με βάση τη διαθέσιμη χρονοσειρά στοιχείων (2014-2019) για το σενάριο Ιβ, εκτιμήθηκε η διαχρονική εξέλιξη των διανυκτερεύσεων της Περιφέρειας, και κατ' επέκταση του ισοδύναμου εποχικού πληθυσμού, έως το 2030, με τη μέθοδο της ανάλυσης παλινδρόμησης (regressionmodels).

Ειδικότερα χρησιμοποιήθηκαν δύο είδη συναρτήσεων, η γραμμική και η εκθετική.

2ος τρόπος

Εκτός των δύο ανωτέρω σεναρίων εφαρμόστηκε και ένα τρίτο σενάριο λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις της πανδημίας στην τουριστική κίνηση τα επόμενα έτη και συνυπολογίζοντας ότι το έτος 2019 ήταν ένα έτος για την Περιφέρεια με πολύ υψηλά επίπεδα τουριστικής κίνησης.

Έγιναν οι εξής παραδοχές:

- Για το 2020 ελήφθη υπόψη η παραδοχή του ΕΣΔΑ 2020, ότι η τουριστική κίνηση κυμάνθηκε στο 34% των επιπέδων του 2019.
- Για το 2021 θεωρήθηκε ότι η τουριστική κίνηση θα κυμανθεί στο 50% των επιπέδων του 2019.

- Τα επόμενα έτη έως το 2025 θεωρήθηκε ότι θα υπάρχει μία σταδιακή αύξηση της τουριστικής κίνησης. Πιο συγκεκριμένα, το 2022 θα είναι 70% των επιπέδων του 2019, το 2023 θα είναι 80% των επιπέδων του 2019, το 2024 θα είναι στο 90% των επιπέδων του 2019 και το 2025 θα φτάσει τα επίπεδα του 2019.

- Από το 2025 έως και το 2030 θωρείται ότι η τουριστική κίνηση θα είναι σταθεροποιημένη στα επίπεδα του 2019.

Επιλέγεται το **Σενάριο 3** (Συνεκτίμηση επιπτώσεων πανδημίας).

Εξέλιξη των τουριστικών διανυκτερεύσεων και του εποχικού πληθυσμού έως το 2030, ανά ΠΕ και Δήμο, για το προτεινόμενο ΣΕΝΑΡΙΟ 3

Παραδοχές για την κατανομή των τουριστικών διανυκτερεύσεων σε επίπεδο δήμου, για το έτος αναφοράς 2019.

Ως προς τους ημεδαπούς τουρίστες:

- Η κατανομή των διανυκτερεύσεων σε ξενοδοχεία, σε επίπεδο δήμου, για το έτος αναφοράς 2019, δίνεται από την ΕΛΣΤΑΤ.
- Για την κατανομή των διανυκτερεύσεων σε ενοικιαζόμενα δωμάτια, σε επίπεδο ΠΕ, ελήφθησαν υπόψη:
  α) το δυναμικό των ενοικιαζόμενων δωματίων σε κλίνες, σύμφωνα με το INSETE, για το 2019 και
  β) το ποσοστό πληρότητας των ξενοδοχειακών καταλυμάτων, σε επίπεδο ΠΕ, βάσει της ΕΛΣΤΑΤ, για το 2019 (καθώς δεν υπάρχει για τα ενοικιαζόμενα αυτή η πληροφορία).
  Από το γινόμενο των δύο ανωτέρω υπολογίστηκε το ποσοστό συμμετοχής κάθε ΠΕ στις συνολικές διανυκτερεύσεις στα ενοικιαζόμενα δωμάτια της Περιφέρειας.
  Για την περαιτέρω κατανομή των διανυκτερεύσεων σε ενοικιαζόμενα δωμάτια**,** σε επίπεδο δήμου, υπολογίστηκε η συμμετοχή κάθε δήμου στις διανυκτερεύσεις σε ξενοδοχεία της αντίστοιχης ΠΕ, βάσει της ΕΛΣΤΑΤ για το 2019, και θεωρήθηκε ότι κατά τον ίδιο τρόπο συμμετέχουν οι δήμοι και στις διανυκτερεύσεις στα ενοικιαζόμενα δωμάτια των αντίστοιχων ΠΕ.
- Η κατανομή των διανυκτερεύσεων σε campings, σε επίπεδο ΠΕ, δίνεται από την ΕΛΣΤΑΤ για το έτος αναφοράς 2019. Για την περαιτέρω κατανομή τους σε επίπεδο δήμου ελήφθησαν υπόψη οι θέσεις ανά camping με βάση τα στοιχεία του Ξενοδοχειακού Επιμελητηρίου για το ίδιο έτος.

Ως προς τους αλλοδαπούς τουρίστες:

- Για την κατανομή των διανυκτερεύσεων των αλλοδαπών σε όλα τα καταλύματα της Περιφέρειας, σε επίπεδο ΠΕ και δήμου, ελήφθη υπόψη η αντίστοιχη κατανομή των διανυκτερεύσεων αλλοδαπών τουριστών βάσει της ΕΛΣΤΑΤ, η οποία έγινε για το έτος 2019, κάνοντας αντίστοιχες παραδοχές με αυτές που έγιναν για την εκτίμηση των διανυκτερεύσεων των ημεδαπών βάσει ΕΛΣΤΑΤ.

Με βάση τις τουριστικές διανυκτερεύσεις που υπολογίστηκαν ανά δήμο για το 2019 υπολογίστηκε ακολούθως το ποσοστό συμμετοχής κάθε δήμου στις τουριστικές διανυκτερεύσεις της Περιφέρειας του ίδιου έτους και εφαρμόστηκε εν συνεχεία στις διανυκτερεύσεις της Περιφέρειας που υπολογίστηκαν για τα επόμενα έτη έως το 2030 (ΣΕΝΑΡΙΟ 3). Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΙΣΟΔΥΝΑΜΟΣ ΕΠΟΧΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (τουριστικές διανυκτερεύσεις / 365)
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΕΤΟΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
2020	259
2021	381
2022	534
2023	610
2024	686
2025	762
2026	762
2027	762
2028	762
2029	762
2030	762

Στην Περιφέρεια δεν υπάρχουν συστηματικές και πλήρεις καταγραφές των διαχειριΖόμενων ποσοτήτων αποβλήτων, ούτε μετρήσεις των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους, στοιχεία απαραίτητα και ιδιαίτερα κρίσιμα για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό της διαχείρισής τους.
Για τον λόγο αυτό, η εκτίμηση της υφιστάμενης παραγωγής αποβλήτων στην Περιφέρεια για το έτος αναφοράς, ήτοι το έτος 2019, έγινε λαμβάνοντας υπόψη:

- Τον μόνιμο πληθυσμό της Περιφέρειας του έτους 2019, βάσει της ΕΛΣΤΑΤ: 344.027 κάτοικοι.
- Τον ισοδύναμο εποχικό πληθυσμό της Περιφέρειας για το 2019, όπως υπολογίστηκε με βάση τις τουριστικές διανυκτερεύσεις του ίδιου έτους (βάσει ΕΛΣΤΑΤ και ΙΝΣΕΤΕ) : 157.235 κάτοικοι. (τουριστικές διανυκτερεύσεις/365)
- Τον συντελεστή παραγωγής αποβλήτων του μόνιμου πληθυσμού για το 2019 (βάσει του ΕΣΔΑ) : 507 Kg/κατ/έτος.
- Τον συντελεστή παραγωγής αποβλήτων του εποχικού πληθυσμού για το 2019 (βάσει του ΕΣΔΑ) : 657 Kg/κατ/έτος.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ 2019

ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ ΕΤΟΣ 2019	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ ΜΟΝΙΜΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ ΕΠΟΧΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ	
		t	% επί συνολικής παραγωγής ΑΣΑ	t	% επί συνολικής παραγωγής ΑΣΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	9.831	9.330	95%	501	5%

Ποιοτική σύσταση των ΑΣΑ

Στην Περιφέρεια δεν έχουν πραγματοποιηθεί προσφάτως αναλύσεις ποιοτικής σύστασης στα παραγόμενα ΑΣΑ. Για τον λόγο αυτόν ελήφθη η ποιοτική σύσταση του ΕΣΔΑ :

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΣΑ	Ποιοτική σύσταση (%)
Οργανικό	42,6
Απόβλητα κουζίνας	*37,1*
Απόβλητα κήπων/πράσινα	*4,3*
Βρώσιμα λίπη και έλαια	*1,3*
Χαρτί/Χαρτόνι	24,2
Πλαστικό	13,9
Μέταλλα Fe (σιδηρούχα)	2,6
Μέταλλα Al (αλουμινούχα)	1,1
Γυαλί	4,1
Υφάσματα	2,0
Ξύλο	3,6
ΑΗΗΕ	2,0
ΜΠΕΑ	0,1
Ογκώδη	2,0
Λοιπά	1,8
ΣΥΝΟΛΟ	100,0

Ποιοτική σύσταση οικιακών ΑΣΑ & ΒΕΑΣ

Οικιακά ΑΣΑ	Ποιοτική σύσταση (%)
Οργανικό	44,9
Απόβλητα κουζίνας	*39,1*
Απόβλητα κήπων/πράσινα	*4,5*
Βρώσιμα λίπη και έλαια	*1,3*
Χαρτί/Χαρτόνι	22,1
Πλαστικό	14,0
Μέταλλα Fe	2,1
Μέταλλα Al	1,0
Γυαλί	4,1
Υφάσματα	2,1
Ξύλο	3,3
ΑΗΗΕ	2,1
ΜΠΕΑ	0,1
Ογκώδη	2,1
Λοιπά	1,9
ΣΥΝΟΛΟ	100,0

ΒΕΑΣ	Ποιοτική σύσταση (%)
Χαρτί/Χαρτόνι	62,08
Πλαστικό	11,16
Μέταλλα Fe	12,22
Μέταλλα Al	2,87
Γυαλί	3,26
Ξύλο	8,42
ΣΥΝΟΛΟ	100,0

Εξέλιξη παραγωγής ΑΣΑ έως το 2030

Γ ια την εκτίμηση της εξέλιξης της παραγωγής ΑΣΑ της Περιφέρειας έως το 2030:

- Εκτιμήθηκε η εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού της έως το 2030.

Η εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού της Περιφέρειας θεωρήθηκε ότι έως και το 2025 ακολουθεί τη μέση ετήσια αύξηση που είχε ο πληθυσμός της την περίοδο 2011-2020 (ήτοι 0,8% για Κυκλάδες και 1,62% για Δωδεκάνησα), ενώ έως το 2030, θεωρήθηκε ότι σταθεροποιείται στα επίπεδα του 2025.

- Εκτιμήθηκε η εξέλιξη του εποχικού πληθυσμού της έως το 2030.

Για το 2020, ελήφθη υπόψη η παραδοχή του ΕΣΔΑ 2020, ότι η τουριστική κίνηση κυμάνθηκε στο 34% των επιπέδων του 2019.

Για το 2021, θεωρήθηκε ότι η τουριστική κίνηση θα κυμανθεί στο 50% των επιπέδων του 2019.

Τα επόμενα έτη έως το 2025, θεωρήθηκε ότι θα υπάρχει μία σταδιακή αύξηση της τουριστικής κίνησης. Πιο συγκεκριμένα, το 2022 θα είναι 70% των επιπέδων του 2019, το 2023 θα είναι 80% των επιπέδων του 2019, το 2024 θα είναι στο 90% των επιπέδων του 2019 και το 2025 θα φτάσει τα επίπεδα του 2019.

Από το 2025 έως και το 2030, θεωρείται ότι η τουριστική κίνηση θα είναι σταθεροποιημένη στα επίπεδα του 2019.

- Εκτιμήθηκαν οι συντελεστές παραγωγής αποβλήτων του μόνιμου και του εποχικού πληθυσμού, καθώς και η εξέλιξή τους έως το 2030.

Πιο συγκεκριμένα, για το έτος 2019 ελήφθησαν οι αντίστοιχοι συντελεστές παραγωγής αποβλήτων του ΕΣΔΑ (ήτοι 507 Kg/κατ/έτος για το μόνιμο και 657 Kg/κατ/έτος για τον εποχικό πληθυσμό).

Για τον συντελεστή παραγωγής του μόνιμου ελήφθη η μείωση που δίνεται στο ΕΣΔΑ, όμως θεωρήθηκε περισσότερο ρεαλιστικό να επιτευχθεί μετά το έτος 2025 και σταδιακά έως το 2030.

Όσον αφορά τον συντελεστή παραγωγής του εποχικού πληθυσμού θεωρήθηκε ότι θα παραμείνει σταθερός έως το 2030, όπως και στο ΕΣΔΑ.

Βασικοί στόχοι διαχείρισης ΑΣΑ για την περίοδο 2021 - 2030

Σε εναρμόνιση με το ΕΣΔΑ προβλέπεται :

© Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των παραγόμενων ΑΣΑ τουλάχιστον σε ποσοστό 55% κ.β. μέχρι το 2025 και 60% κ.β. μέχρι το 2030.

© Αύξηση της ανακύκλωσης Αποβλήτων Συσκευασιών τουλάχιστον στο 65% κ.β. έως το 2025 και στο 70% κ.β. ως το 2030, με συγκεκριμένους στόχους για τα επιμέρους υλικά σύμφωνα με την Οδηγία 2018/852/ΕΕ.

© Άμεση καθιέρωση υποχρεωτικής χωριστής συλλογής τουλάχιστον για τα μέταλλα, το χαρτί, το γυαλί και το πλαστικό με τάση την καθιέρωση 4 διακριτών ρευμάτων, όπου είναι τεχνικοοικονομικά εφικτό.

© Καθιέρωση εφαρμογής χωριστής συλλογής και για άλλα ρεύματα αποβλήτων (ΜΠΕΑ, κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, ληγμένα φάρμακα, στρώματα, έπιπλα και πλαστικές φιάλες ποτών έως τριών λίτρων).

© Υποχρεωτική χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων έως 31 Δεκεμβρίου 2022. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στους μεγάλους παραγωγούς.

© Επίτευξη του στόχου εκτροπής ΒΑΑ από την υγειονομική ταφή, σύμφωνα με το άρθρο 5 Οδηγίας 1991/31/ΕΚ και την ΚΥΑ 29407/3508/2002 : Μείωση των ΒΑΑ που οδηγούνται για υγειονομική ταφή (σε σχέση με τα παραγόμενα ΒΑΑ του 1997) :

Στο 75% έως 16/07/2010

Στο 50% έως 16/07/2013

Στο 35% έως 16/07/2020

© Χαμηλά ποσοστά ταφής (βάσει ΕΣΔΑ κάτω του 10% μέχρι το 2030, τόσο συνολικά σε επίπεδο χώρας, όσο και σε κάθε Περιφέρεια χωριστά, αλλά εξαιρούνται οι νησιωτικές περιφέρειες Β. Αιγαίου, Ν. Αιγαίου & Ιονίων Νήσων).

© Πρόβλεψη κάλυψης περιοχών που δεν έχουν ΧΥΤ από νέους ΧΥΤ ή εξυπηρέτησής τους από ΧΥΤ άλλων περιοχών το 2022 ή άλλη νόμιμη διαχείριση (π.χ. δεματοποίηση).

© Παύση λειτουργίας και αποκατάσταση όλων των υφιστάμενων ΧΑΔΑ μέχρι το τέλος του 2022.

Κύριες δράσεις για την επίτευξη των στόχων

Πρόληψη

© Εφαρμογή δράσεων για την προώθηση της πρόληψης παραγωγής αποβλήτων με έμφαση σε :

- απόβλητα τροφίμων,
- χαρτί,
- απόβλητα συσκευασίας,
- ορισμένες κατηγορίες Πλαστικών Μίας Χρήσης (ΠΜΧ),
- πλαστικές σακούλες μεταφοράς,
- ΑΗΗΕ,
- είδη ρουχισμού και
- έπιπλα.

Εκτεταμένη ΔσΠ

© Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής για τα παρακάτω ρεύματα αποβλήτων :

■ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΑ

- Απόβλητα κουζίνας (δίκτυο καφέ κάδου, μεγάλοι παραγωγοί, οικιακή κομποστοποίηση)
- Πράσινα απόβλητα
- Βρώσιμα λίπη & έλαια

■ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ (χαρτί-γυαλί-μέταλλα-πλαστικό)

• Οικιακά ΑΣΑ : Χωριστή συλλογή, με σταδιακή μετάβαση σε 4 διακριτά ρεύματα όχι μόνο των υλικών συσκευασίας αλλά και των υπόλοιπων ανακυκλώσιμων υλικών όπως έντυπο χαρτί, πλαστικά παιχνίδια, μεταλλικά εξαρτήματα και σκεύη, υαλοπίνακες κ.λπ.

• ΒΕΑΣ

■ ΑΗΗΕ σε Πράσινα Σημεία, σημεία συλλογής ΣΕΔ κ.λπ.

■ ΜΙΚΡΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΜΠΕΑ) σε Πράσινα Σημεία, σημεία συλλογής ΣΕΔ κ.λπ.

■ ΟΓΚΩΔΗ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (έπιπλα, στρώματα κ.λπ.) σε Πράσινα Σημεία, σημεία συλλογής ΣΕΔ κ.λπ.

■ ΕΙΔΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ όπως Ξύλο, Απόβλητα Κλωστοϋφαντουργικών Προϊόντων (ΑΚΠ) σε Πράσινα Σημεία, σημεία συλλογής ΣΕΔ κ.λπ.

Δημιουργία υποδομών ΔΣΑ

© Δημιουργία εκτεταμένου δικτύου Πράσινων Σημείων (ΠΣ) και παρεμφερών υποδομών όπως Γωνιές Ανακύκλωσης (ΓΑ), Κέντρα Ανακύκλωσης και Εκπαίδευσης Διαλογής στην Πηγή (ΚΑΕΔΙΣΠ), Κέντρα Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ).

© Δημιουργία 5 Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ) σε Νάξο, Θήρα, Σύρο, Ρόδο και Κω καθώς και 1 Μονάδας Προεπεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΠΑ) στην Άνδρο, όπου θα οδηγούνται προς επεξεργασία τα σύμμεικτα υπολειμματικά ΑΣΑ που απομένουν μετά την εφαρμογή ΔσΠ (γκρι/πράσινος κάδος), καθώς και τα υπολείμματα των ΚΔΑΥ.

© Δημιουργία επαρκούς δικτύου Μονάδων Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) (είτε ως τμήμα των ΜΕΑ, είτε ως αυτόνομες μονάδες) όπου θα οδηγούνται τα οργανικά που προδιαλέγονται στην πηγή (καφέ κάδος και πράσινα απόβλητα). Για μεγαλύτερους παραγωγούς ή σε νησιά που λόγω χαμηλής παραγωγής ΑΣΑ δεν κριθεί βιώσιμο το προδιαλεγμένο οργανικό να οδηγείται σε κλασικού τύπου ΜΕΒΑ, θα εφαρμόζεται επεξεργασία με Μηχανικούς Κομποστοποιητές (ΜΚ).

© Τοποθέτηση Οικιακών Κομποστοποιητών (ΟΙΚ. ΚΟΜ) σε όλους τους Δήμους της Περιφέρειας.

© Ενίσχυση και αναβάθμιση των υφιστάμενων Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ). Διερεύνηση της δυνατότητας λειτουργίας των προγραμματιζόμενων ΜΕΑ και ως ΚΔΑΥ, για την

επεξεργασία προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων.
© Επέκταση ή **κατασκευή νέων ΧΥΤ** σε 15 νησιά και συγκεκριμένα σε Αγαθονήσι, Αστυπάλαια, **Κάλυμνο**, Λέρο, Κάρπαθο, Κω (υπό κατασκευή), Τήλο, Ρόδο, Άνδρο, Θήρα, Κίμωλο, Μήλο, Πάρο, Τήνο, Σύρο.

Ενημέρωση - Ευαισθητοποίηση
© Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση των πολιτών και των λοιπών εμπλεκόμενων.

Λοιπές Δράσεις
© Διενέργεια μετρήσεων ποιοτικής σύστασης και ποιοτικών χαρακτηριστικών των παραγόμενων ΑΣΑ σε όλη την Περιφέρεια, με προτεραιότητα στις περιοχές που θα εξυπηρετηθούν από μονάδες επεξεργασίας και προεπεξεργασίας αποβλήτων.

Παρακολούθηση
© Διαρκής παρακολούθηση επίτευξης των στόχων και υλοποίησης του ΠΕΣΔΑ.

Θαλάσσιες μεταφορές
© Μεταβατική διαχείριση.
© Μόνιμη διαχείριση.

Αποκατάσταση ΧΑΔΑ - Διαχείριση δεματοποιημένων απορριμμάτων
© **Παύση λειτουργίας και αποκατάσταση των εναπομεινάντων ΧΑΔΑ**.
© Ασφαλής διαχείριση των υφιστάμενων ποσοτήτων δεματοποιημένων απορριμμάτων σε Άνδρο και Τήνο καθώς και στα **νησιά που θα εφαρμόσουν δεματοποίηση ως μεταβατική διαχείριση έως την κατασκευή των μόνιμων υποδομών ΔΣΑ** [**Κάλυμνος** (εναλλακτικά ή και συμπληρωματικά με θαλάσσια μεταφορά), Θήρα, Πάρος, Λέρος, Μήλος, Τήνος.]

Διαχείριση (Δωδεκάνησα)

ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ	**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ Συμπεριλαμβάνονται Τέλενδος, Ψέριμος**
ΔσΠ	
ΠΣ/ΓΑ	
ΚΔΑΥ εντός νησιού	-
ΚΔΑΥ εκτός νησιού (ενδεικτικά)	ΚΔΑΥ Κω ή Αττικής
ΜΕΒΑ	
ΜΚ	
ΟΙΚ. ΚΟΜΠ.	
ΜΕΑ εντός νησιού	
ΜΕΑ εκτός νησιού	
ΜΠΑ	
ΧΥΤΥ εντός νησιού	
ΧΥΤΥ εκτός νησιού	

Διαμόρφωση κεντρικού ισοΖυγίου ΑΣΑ

Α. Στόχοι χωριστής συλλογής για τα οικιακά ΑΣΑ (κοινή για όλους τους Δήμους)

1. Βιολογικά απόβλητα (οργανικά)

Έτος	Πράσινα/απόβλητα κήπων	Βρώσιμα λίπη και έλαια (συλλογή ΣΕΔ)	Οικιακή κομποστοποίηση	Κάδος οργανικού (καφέ κάδος)
2025	50%	75%	3%	46%
2030	55%	80%	4%	48%

2. Ανακυκλώσιμα υλικά (πλαστικό - μέταλλα - γυαλί - χαρτί)

Έτος	Χωριστή Συλλογή : πλαστικό - μέταλλα - γυαλί - χαρτί				
	Πλαστικό	Μέταλλα (Fe)	Μέταλλα (Al)	Γυαλί	Χαρτί
2025	47%	47%	37%	76%	60%
2030	56%	50%	40%	81%	74%

Έτος	Μικρές ποσότητες ανακυκλώσιμων σε Πράσινα Σημεία, σημεία συλλογής ΣΕΔ κ.α.
2025	3%
2030	4%

3. Λοιπά υλικά

Έτος	ΜΠΕΑ και ΑΗΗΕ σε Πράσινα Σημεία, συλλογή μέσω ΣΕΔ κ.α.	Ογκώδη, Υφάσματα, Ξύλο, σε Πράσινα Σημεία, συλλογή μέσω ΣΕΔ κ.α.
2025	85%	35%
2030	85%	40%

Παρατήρηση : Τα ποσοστά δίνονται ως προς την παραγόμενη ποσότητα του αντίστοιχου ρεύματος αποβλήτων.

Β. Στόχοι χωριστής συλλογής για τα ΒΕΑΣ

Έτος	Χαρτί/χαρτόνι	Πλαστικό	Μέταλλα (Fe)	Μέταλλα (Al)	Γυαλί	Ξύλο
2025	96%	75%	90%	55%	70%	70%
2030	96%	80%	95%	60%	75%	80%

Για τη διαμόρφωση του κεντρικού ισοζυγίου των ΑΣΑ ο Δήμος Καλυμνίων θεωρήθηκε ότι υπάγεται στην ομάδα Δήμων που δεν εξυπηρετούνται από ΜΕΑ ή ΜΠΑ

ΔιαχειριΖόμενες ποσότητες ανά νησί (ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ)

Συνολική παραγωγή ΑΣΑ	2025	10.771	2030	10.143
Παραγωγή οικιακών ΑΣΑ	2025	10.218	2030	9.622
Ποσότητες σε ΜΕΒΑ*	2025	2.340	2030	2.312
Ποσότητες σε ΚΔΑΥ*	2025	2.625	2030	2.963
Ποσότητες σε ΜΕΑ ή ΜΠΑ	2025	0	2030	0
Οικιακή Κομποστοποίηση	2025	134	2030	168
ΔσΠ λοιπών υλικών **	2025	462	2030	472
Υπολείμματα προς ΧΥΤΥ	2025	5.195	2030	4.280
Παραγωγή ΒΕΑΣ	2025	553	2030	521
Ανάκτηση ΒΕΑΣ	2025	491	2030	474

* ΜΕΒΑ - ΚΔΑΥ : χωρίς προσμίξεις

** ΔσΠ λοιπών υλικών : Ογκώδη, Υφάσματα, Ξύλο, ΜΠΕΑ, ΑΗΗΕ, κλπ.

Διευκρινίζεται ότι τα ισοζύγια είναι ενδεικτικά και η τελική διαμόρφωση των ποσοτήτων επαφίεται στα ακριβή χαρακτηριστικά της τεχνολογίας που θα προκύψει για κάθε μονάδα στο στάδιο των μελετών ωρίμανσης και της διαγωνιστικής διαδικασίας που θα ακολουθηθεί. Κάθε δήμος της Περιφέρειας, εφόσον το επιθυμεί, δύναται να προβεί σε δράσεις που θα του επιτρέψουν μεγαλύτερη επίδοση σε έναν ή περισσότερους στόχους που τίθενται στο ΠΕΣΔΑ, υπό την προϋπόθεση ότι σε κάθε περίπτωση θα επιτυγχάνονται όλοι οι στόχοι.

Θαλάσσιες μεταφορές - μόνιμη διαχείριση (αφορά τα σύμμεικτα ΑΣΑ)
Θαλάσσια μεταφορά από Τέλενδο και Ψέριμο σε Κάλυμνο.

Θαλάσσιες μεταφορές - μεταβατική διαχείριση (αφορά τα σύμμεικτα ΑΣΑ)
Θαλάσσια μεταφορά από Κάλυμνο σε Κω (έως την κατασκευή ΧΥΤ Καλύμνου), εναλλακτικά ή συμπληρωματικά μπορεί να εφαρμοστεί δεματοποίηση.

Μεταβατική διαχείριση (πλην θαλάσσιων μεταφορών) - δεματοποίηση
Τα νησιά που θα εφαρμόσουν δεματοποίηση, ως μεταβατική διαχείριση έως την κατασκευή των μόνιμων υποδομών ΔΣΑ, είναι:
Κάλυμνος (η δεματοποίηση θα εφαρμόζεται εναλλακτικά ή συμπληρωματικά με τη θαλάσσια μεταφορά).

Διαχείριση δεματοποιημένων απορριμμάτων
• Προσωρινή αποθήκευση με σκοπό την τελική διάθεση στους υπό κατασκευή νέους ΧΥΤ ή στις επεκτάσεις των υφιστάμενων ΧΥΤ ή σε ΜΕΑ.
• Δυνατότητα μεταφοράς των δεματοποιημένων απορριμμάτων, συνολικά ή εν μέρει, σε νομίμως λειτουργούσα εγκατάσταση ΜΕΑ ή/και ΧΥΤΑ/Υ εντός της ΠΝΑ ή άλλης Περιφέρειας, σε περίπτωση που η κατασκευή των υποδομών ΔΣΑ είναι μεταγενέστερη της επιτρεπόμενης χρονικής διάρκειας λειτουργίας της προσωρινής αποθήκευσης.

Βασικοί άξονες σχεδιασμού του νέου ΠΕΣΔΑ για τα άλλα ρεύματα αποβλήτων

Διερεύνηση δυνατότητας συνεπεξεργασίας ΑΣΑ ή ορισμένων κλασμάτων αυτών με άλλα συμβατά ρεύματα αποβλήτων (όπως ιλύες αστικού τύπου, ορισμένες κατηγορίες βιομηχανικών μη επικίνδυνων αποβλήτων, ορισμένες κατηγορίες γεωργοκτηνοτροφικών).

Προώθηση της εφαρμογής εναλλακτικών επιλογών αξιοποίησης της ιλύος αστικού τύπου επ' ωφελεία της γεωργίας ή διάθεσης με κριτήριο τη μέγιστη περιβαλλοντική αξία. Ελαχιστοποίηση της διάθεσης σε ΧΥΤΑ και εφαρμογή αυτής κατόπιν αποκλεισμού όλων των άλλων τεχνικών αξιοποίησης.

Αύξηση στο μέγιστο δυνατό της αξιοποίησης/ανάκτησης των βιομηχανικών αποβλήτων.

Ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης είτε επ' ωφελεία της γεωργίας, είτε για την παραγωγή ζωοτροφών, είτε προς άλλο τρόπο αξιοποίησης συμπεριλαμβανομένης και της παραγωγής ενέργειας από βιοαέριο/βιομάζα.

Προώθηση της χωριστής συλλογής και ανάκτησης των πλαστικών γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίων και στις συσκευασίες φυτοπροστατευτικών και ειδικά των πλαστικών συσκευασίας που έρχονται σε επαφή με αυτά.

Κάλυψη όλων των νησιών με συστήματα διαχείρισης για τα ΑΕΚΚ.

Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών υγειονομικής ταφής, όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων σε ποσοστό 70% τουλάχιστον ως προς το βάρος.

Δημιουργία ΧΥΤ αδρανών για τη διάθεση των υπολειμμάτων επεξεργασίας των ΑΕΚΚ που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν/ ανακτηθούν.

Επίτευξη όλων των στόχων για τα ρεύματα αποβλήτων που υπόκεινται σε εναλλακτική διαχείριση και υπολείπονται των στόχων, και περαιτέρω αύξηση των επιδόσεων για όσα ρεύματα έχουν ήδη πετύχει τους στόχους.

Συλλογή ιατρικών αποβλήτων μικρών μονάδων υγειονομικού ενδιαφέροντος (κυρίως ιατρείων, κτηνιατρείων, οδοντιατρείων).

ΤΣΔΑ Δήμου Καλυμνίων με τη μορφή που υποβάλλεται στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ)

Κατ' εφαρμογή των άρθρων 53 και 56 του ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α')

ΠΡΟΟΙΜΙΟ

Το παρόν αποτελεί το Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων του Δήμου ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ, όπως αυτό εγκρίθηκε από την Επιτροπή Ποιότητας Ζωής με την υπ' αριθμ. ----------
απόφασή της.

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η βασική ελληνική νομοθεσία σε θέματα διαχείρισης στερεών αποβλήτων που αφορά στους ΟΤΑ είναι η εξής:

Ο Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/16.10.1986) «Προστασία Περιβάλλοντος».

Η Υ.Α. 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572/Β/16.12.2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων».

Η Υ.Α. 22912/1117/2005 (ΦΕΚ 759/Β/06.06.2005) «Μέτρα και όροι για την πρόληψη και τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων».

Η Υ.Α. 4641/232/2006 (ΦΕΚ 168/Β/13.02.2006) «Καθορισμός τεχνικών προδιαγραφών μικρών χώρων υγειονομικής ταφής αποβλήτων σε νησιά και απομονωμένους οικισμούς, κατ' εφαρμογή του άρθρου 3 (παρ. 4) σε συνδυασμό με το άρθρο 20 (παράρτημα Ι) της υπ' αριθμ. 29407/3508/2002 κοινή υπουργική απόφαση "Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων" (Β' 1572)"».

Ο Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/08.06.2006) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».

Ο Ν. 3536/2007 (ΦΕΚ 42/Α/23.02.2007) «Ειδικές ρυθμίσεις μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης».

Η ΚΥΑ 2527/2009 (ΦΕΚ 83/Β/23.01.2009) «Ειδικότερα Ζητήματα και θέματα αναφορικά με τη λειτουργία, την άσκηση των δραστηριοτήτων και την άσκηση τιμολογιακής πολιτικής των Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΦΟΔΣΑ)».

Ο Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/07.06.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

Ο Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21.09.2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».

Ο Ν. 4071/2012 (ΦΕΚ 85/Α/11.04.2012) «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50/ΕΚ».

Η Υ.Α. 56366/4351/2014 (ΦΕΚ 3339/Β/12.12.2014) «Καθορισμός απαιτήσεων (προδιαγραφών) για εργασίες επεξεργασίας στο πλαίσιο της μηχανικής-βιολογικής επεξεργασίας των σύμμεικτων αστικών αποβλήτων και καθορισμός χαρακτηριστικών των παραγόμενων υλικών

ανάλογα με τις χρήσεις τους, σύμφωνα με το εδάφιο β της παραγράφου 1 του άρθρου 38 του Ν. 4042/2012 (Α'/24)».

Ο Ν. 4555/2018 (ΦΕΚ 133/Α/19.07.2018) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης Εμβάθυνση της Δημοκρατίας Ενίσχυση της Συμμετοχής Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις».

Ο Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α/07.08.2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η Πράξη 39/2020 (ΦΕΚ 185/Α/29.09.2020) «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)».

Ο Ν. 4735/2020 (ΦΕΚ 197/Α/12.10.2020) «Τροποποίηση του Κώδικα Ελληνικής Ιθαγένειας, νέο πλαίσιο επιλογής διοικήσεων στον δημόσιο τομέα, ρύθμιση οργανωτικών θεμάτων της Γενικής Γραμματείας Ιθαγένειας και της Γενικής Γραμματείας Ανθρώπινου Δυναμικού Δημόσιου Τομέα του Υπουργείου Εσωτερικών, ρυθμίσεις για την αναπτυξιακή προοπτική και την εύρυθμη λειτουργία των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλες διατάξεις».

Ο Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α/23.07.2021) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ης 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».

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Δήμος: ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
Περιφέρεια: Π.Ε. Καλύμνου
Στοιχεία επικοινωνίας
Δήμαρχος: Δημήτριος Διακομιχάλης
Διεύθυνση: Ενορία Χριστού, Πόθια Κάλυμνος
Τηλέφωνο: 2243059046
ΦΑΞ: -
email: m.koutouzi@kalymnos.gr
Ιστοσελίδα: kalymnos.gov.gr
Η έκταση του Δήμου ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ είναι 134,5 km^2, με πληθυσμό του 16.179 κατοίκους που κατανέμονται σε 5.334 νοικοκυριά, σύμφωνα την απογραφή του 2011.

2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΑ

Γενική Στρατηγική Διαχείρισης Αποβλήτων:
Υπάρχει αποφασιστικότητα του Δήμου Καλυμνίων να εναρμονίσει τη διαχείριση των ΑΣΑ με τις προδιαγραφές των τρεχουσών ισχυουσών διατάξεων και σε απόλυτη συμμόρφωση με το προς επικαιροποίηση ΠΕΣΔΑ της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου.

Συμπεράσματα - Προοπτικές
Στοχεύεται η ιεράρχηση αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία προτιμότερες επιλογές κατά σειρά κατάταξης αποτελούν α) πρόληψη, β) προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, γ) ανακύκλωση, δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας ε) τελική διάθεση.
Εργαλείο για την επίτευξή της αποτελεί το παρόν Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) για τη διαχείριση των αστικών αποβλήτων, οι προτάσεις του οποίου είναι σύμφωνες με τους στόχους του ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.

3. ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ - ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο Δήμος ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ συλλέγει και διαχειρίζεται μια σειρά τις εξής κατηγορίες ΑΣΑ:

Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ) - 20 03 01
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος) - 20 01 08, 20 03 02
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών - 20 02 01
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας -15 01 06
Γυαλί από χωριστή συλλογή -15 01 07
Χαρτί από χωριστή συλλογή -15 01 01,20 01 01
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή -20 01 39, 20 01 40
Βρώσιμα λίπη και έλαια -20 01 25
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός -20 01 23*, 20 01 35, 20 01 36 Λαμπτήρες -20 01 21*
Είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικά - 20 01 10, 20 01 11
Ογκώδη (έπιπλα, στρώματα κ.ά.) -20 03 07

Μπαταρίες -20 01 33, 20 01 34

Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά -08 03 17*, 15 01 10*, 20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 27*, 20 01 31*

Απόβλητα που δεν υπολογίζονται στο σύνολο των Αστικών Στερεών Αποβλήτων

Οχήματα τέλους του κύκλου Ζωής -16 01 04*

Η διαχείριση των ΑΣΑ αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα:

Στοιχεία αποβλήτων	Εγκατάσταση / Φορέας Διαχείρισης	Συνεργασίες
Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ) -20 03 01		
Υπολείμματα από ΚΔΑΥ-19 12 12		
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος) -20 01 08		
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών -20 02 01		
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας (μπλε κάδος) πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ -15 01 06		
Γυαλί από ξεχωριστή συλλογή -15 01 07		
Χαρτί από ξεχωριστή συλλογή -15 01 01, 20 01 01		
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή -20 01 39, 20 01 40		
Βρώσιμα λίπη και έλαια -20 01 25		
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός -20 01 35*, 20 01 36, 20 01 23*		
Λαμπτήρες -20 01 21*		
Είδη ένδυσης και υπόδησης -20 01 10		
Ογκώδη (έπιπλα, στρώματα κ.ά.) -20 03 07		
Μπαταρίες -20 01 33, 20 01 34		
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων -15 01 10, 20 01 13, 20 01 14, 20 01 15, 20 01 17, 20 01 27, 20 01 31		
Απόβλητα Επισκευών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων -17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 04 01, 17 04 02		
Οχήματα τέλους του κύκλου Ζωής -16 01 04*		

Την τρέχουσα χρονική περίοδο η διαχείριση στερεών αποβλήτων στο Δήμο Καλυμνίων περιλαμβάνει μόνο αποκομιδή των σύμμεικτων δημοτικών αποβλήτων και διάθεσή τους στο ΧΑΔΑ. Οποιαδήποτε προσπάθεια ξεχωριστής συλλογής ειδικών ρευμάτων γίνεται με ιδιωτική πρωτοβουλία.

Στην υπηρεσία καθαριότητας απασχολούνται συνολικά 25 άτομα.

4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ

4.1 ΟΧΗΜΑΤΑ

Στον εξοπλισμό συλλογής του Δήμου ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ περιλαμβάνονται συνολικά 7 οχήματα για τη διαχείριση των ΑΣΑ:

Αριθμός κυκλοφορίας	**Έτος πρώτης κυκλοφορίας**	**Είδος ΑΣΑ που διαχειρίζεται Σύμμεικτα, Βιοαπόβλητα, Ανακυκλώσιμα, Υπόλοιπα ΑΣΑ**
ΚΗΗ5787	2005	Σύμμεικτα
ΚΗΗ5660	2014	Σύμμεικτα
ΚΗΙ9102	2007	Σύμμεικτα
ΚΧΖ7059	2009	Σύμμεικτα
ΚΗΙ5788	2004	Σύμμεικτα
ΚΗΙ9137	2009	Σύμμεικτα
ΚΗΙ9136	2009	Σύμμεικτα

4.2 ΚΑΔΟΙ-ΣΗΜΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ

Το σύνολο των κάδων που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή των ΑΣΑ δίνεται στον παρακάτω πίνακα

Α/Α	**Είδος Κάδου/Σημείων συλλογής**	**Απόβλητα-ΕΚΑ**	**Πλήθος**
1	Σύμμεικτων δημοτικών αποβλήτων	20 03 01	600
2	Οικιακών βιοαποβλήτων	20 01 08 20 03 02	0
3	Ανάμεικτων αποβλήτων συσκευασίας	15 01 06	0
4	Ανακύκλωσης γυαλιού	15 01 07	0
5	Ανακύκλωσης χαρτιού	15 01 01 20 01 01	0
6	Λοιπών ανακυκλώσιμων υλικών (πλαστικά ή μέταλλα)	20 01 39 20 01 40	0
7	Συλλογής βρώσιμων λιπών και ελαίων	20 01 25	0
8	Ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού	20 01 23* 20 01 35 20 01 36	0
9	Λαμπτήρων	20 01 21* 20 01 35 20 01 36	0
10	Είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικών	20 01 10 20 01 11	0
11	Ογκωδών (έπιπλα, στρώματα)	20 03 07	0
12	Μπαταριών	20 01 33 20 01 34	0
13	Συλλογής για μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά	08 03 17* 15 01 10* 20 01 13* 20 01 14*	

		20 01 15* 20 01 17* 20 01 27* 20 01 31*	0
14	Ανοιχτών δοχείων για απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 04 01 17 04 02	0
15	Γωνιές ανακύκλωσης		0

4.3 ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ, ΧΩΡΟΥ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΟΓΚΩΔΩΝ, ΚΛΑΔΕΜΑΤΩΝ κλπ.

Στο δήμο ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ δε λειτουργεί σταθμός μεταφόρτωσης απορριμμάτων (ΣΜΑ), ούτε χώρος προσωρινής εναπόθεσης ογκωδών, κλαδεμάτων κλπ.

4.4 ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΗΜΕΙΑ - Green points

Στο δήμο ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ δε λειτουργούν πράσινα σημεία.

5. ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΣΑ 2015-2020

Στον Δήμο ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ, βάσει των στοιχείων του ΦΟΔΣΑ*, εκτιμάται ότι η ποσότητα των αστικών απορριμμάτων που οδηγήθηκαν προς ταφή [(Εργασίες διάθεσης DI-Εναπόθεση εντός ή επί του εδάφους (π.χ. ΧΥΤΑ)-Ν. 4042/2012] ήταν:

Έτος αναφοράς	Τn
2015	7.726,00
2016	7.726,00
2017	7.726,00
2018	7.726,00
2019	7.726,00
2020	7.726,00

* Εκτίμηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης (Στερεών) Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου, που εγκρίθηκε με την Κ.Υ.Α. με Αριθμ. οικ. 63083/5402/ΦΕΚ 4317 Β/30-12-2016 (δεν υφίστανται στοιχεία από συστηματικές και πλήρεις καταγραφές των διαχειριζόμενων ποσοτήτων αποβλήτων).

Η διαχείριση διάθεση προς ταφή ή διάθεση προς ανάκτηση των αποβλήτων για τα έτη 20152020 παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΕΚΑ	2015 (ΤΝ / %)	2016 (ΤΝ / %)	2017 (ΤΝ / %)	2018 (ΤΝ / %)	2019 (ΤΝ / %)	2020 (ΤΝ / %)
Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ)	20 03 01	7.726 100 %	7.726 100 %	7.726 100 %	7.726 100%	7.726 100%	7.726 100%
Υπολείμματα από ΚΔΑΥ	1912 12	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος)	20 01 08 20 03 02	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών	20 02 01	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας	15 01 06	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Γυαλί από χωριστή συλλογή	15 01 07	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Χαρτί από χωριστή συλλογή	15 01 01 20 01 01	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή	20 01 39 20 01 40	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Βρώσιμα λίπη και έλαια	20 01 25	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός	20 01 23* 20 01 35 20 01 36	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Λαμπτήρες	20 01 21*	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικά- Ογκώδη (έπιπλα, στρώματα κ.ά.)	20 03 07	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Μπαταρίες	20 01 33 20 01 34	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά	08 03 17* 15 01 10* 20 01 13* 20 01 14* 20 01 15* 20 01 17* 20 01 27* 20 01 31*	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%
ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ		2015	2016	2017	2018	2019	2020
ΣΥΝΟΛΑ (ΤΝ)		7.726	7.726	7.726	7.726	7.726	7.726

Στα παρακάτω διαγράμματα εμφανίζεται η ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΑΣΑ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ για τα έτη 2015-2020.

Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνεται η διαχείριση των ΑΣΑ του Δήμου ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΑΣΑ	ΤΝ	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΝ)	7.726	7.726	7.726	7.726	7.726	7.726
ΕΚΤΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (Ε.Δ.)	Ποσοστό εκτός Ε.Δ. (%)	100	100	100	100	100	100
ΑΣΑ ΠΡΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΝ)	0	0	0	0	0	0
	Ποσοστό εκτός Ε.Δ. (%)	0	0	0	0	0	0

Σημειώνεται ότι στον πίνακα δεν εμφανίζονται στοιχεία παραγωγής για τα απόβλητα που δεν συνυπολογίζονται ως Αστικά, δηλαδή τα Α.Ε.Κ.Κ. και τα Ο.Τ.Κ.Ζ.

Στο παρακάτω διάγραμμα εμφανίζεται η ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΑΣΑ στον Δήμο ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

Ποσοστά (%) εναλλακτικής διαχείρισης επί του συνόλου των ΑΣΑ στον Δήμο ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

6. ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΑ

Η κατά κεφαλή παραγωγή ΑΣΑ υπολογίζεται σε 431 Kg/Κάτοικο και έτος για το μόνιμο πληθυσμό και 475 Kg/Κάτοικο και έτος για τον εποχικό πληθυσμό (εκτίμηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης (Στερεών) Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου, που εγκρίθηκε με την Κ.Υ.Α. με Αριθμ. οικ. 63083/5402/ΦΕΚ 4317 Β/30-12-2016). Στο επόμενο σχήμα απεικονίζονται τόσο τα κιλά αποβλήτων ανά κάτοικο τα οποία διαφεύγουν της εναλλακτικής διαχείρισης αλλά και τα κιλά ανά ρεύμα-που οδηγούνται προς εναλλακτική διαχείριση ετησίως για τα έτη 2015-2020.

7. ΜΕΓΑΛΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΟΙ

Στον Δήμο ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ λειτουργούν καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος :
- Ξενοδοχεία
- Υπεραγορές
- Οπωροπωλεία
- Λαϊκές Αγορές
- Μεγάλοι παραγωγοί (Νοσοκομεία, μεγάλες επιχειρήσεις που λειτουργούν εστιατόριο κλπ.)

Σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ. (στοιχεία απογραφής 2011) :

	Αποκλειστικής χρήσης	Μικτής χρήσης
Α/Α	5	
Γεωγραφικός κωδικός	4626101	
Περιγραφή διοικητικής διαίρεσης	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ (Έδρα: Κάλυμνος, η)	
Σύνολο κτιρίων	10.236	
Σύνολο κτιρίων αποκλειστικής χρήσης	9.505	731
Κατοικία	7.958	212
Εκκλησία - Μοναστήρι	201	0
Ξενοδοχείο	107	18
Εργοστάσιο - Εργαστήριο	34	7
Σχολικό κτίριο	53	1
Κατάστημα - Γραφείο	513	462
Σταθμός αυτοκινήτων - πάρκινγκ	40	1
Νοσοκομείο - Κλινική	4	4
Άλλη χρήση	595	26

8. ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ

Από τα απολογιστικά στοιχεία του έτους 2019 και τους εγκεκριμένους προϋπολογισμούς των ετών 2015-2019 συμπεριλαμβανομένης της χρέωσης διάθεσης στον ΦΟΔΣΑ, η κατανομή των εξόδων καθαριότητας παρουσιάζεται παρακάτω:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ						
ΕΙΔΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ (ΠΛΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ) - Κ.Α. 20.60	399.124,93	401.479,26	470.439,46	471.803,36	482.579,05	551.002,97
ΔΑΠΑΝΕΣ (ΠΛΗΝ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ, ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ)-20. (61,62,63,64,65,66,67)	61.186,02	89.325,93	87.422,36	71.993,76	68.244,60	298.317,97
ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Κ.Α. 20.	113.631,86	129.424,13	253.912,92	357.950,86	422.608,83	215.254,61
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (ΠΛΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ)-Κ.Α. 20.7	155.838,42	49.779,53	242.743,04	22.411,76	190.958,58	113.207,46
Σύνολο	729.781,23	670.008,05	1.054.517,78	924.159,74	1.164.391,06	1.177.783,01

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					
ΕΙΔΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ	2021	2022	2023	2024	2025
ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ (ΠΛΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ)-Κ.Α. 20.60	541.701,41	550.000,00	560.000,00	570.000,00	580.000,00
ΔΑΠΑΝΕΣ (ΠΛΗΝ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ, ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ)-20. (61,62,63,64,65,66,67)	73.193,75	80.000,00	85.000,00	90.000,00	95.000,00
ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΑ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ Κ.Α. 20.	252.486,27	250.000,00	300.000,00	70.000,00	80.000,00
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (ΠΛΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ)-Κ.Α. 20.7	146.176,26	60.000,00	2.000.000,00	3.000.000,00	300.000,00
Σύνολο	1.013.557,69	940.000,00	2.945.000,00	3.730.000,00	1.055.000,00

Επισημαίνεται ότι για την περίοδο 2022-2024 δεν έχει εκτιμηθεί το κόστος της μεταβατικής διαχείρισης, η πρόταση για την οποία δεν έχει οριστικοποιηθεί από το ΠΕΣΔΑ.
Τα έτη 2023 και 2024 περιλαμβάνουν το εκτιμώμενο κόστος για την κατασκευή του ΧΥΤ Καλύμνου.
Η εκτίμηση του κόστους της διαχείρισης των ΑΣΑ Καλύμνου μπορεί να είναι ρεαλιστική σε επικαιροποίηση του παρόντος σχεδίου, αφού θα υπάρχουν αξιόπιστοι προϋπολογισμοί των απαιτούμενων υποδομών και δράσεων σε συμμόρφωση με το υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ με τη μορφή που αυτό θα εγκριθεί.

Κατανομή εξόδων
729.781,23 / 16.179 = 45,11 € / κάτοικο (2015) 670.008,05 / 16.179 = 41,11 € / κάτοικο (2016) 1.054.517,78 / 16.179 = 65,18 € / κάτοικο (2017) 924.159,74 / 16.179 = 57,12 € / κάτοικο (2018) 1.164.391,08 / 16.179 = 71,97 € / κάτοικο (2019)

1.177.783,01 / 18.695 = 63,00 € / κάτοικο (2020) 1.013.557,69 / 18.997 = 53,35 € / κάτοικο (2021) 940.000,00 / 19.305 = 48,69 € / κάτοικο (2022) 2.945.000,00 / 19.617 = 150,12 € / κάτοικο (2023) 3.730.000,00 / 19.935 = 187,11 € / κάτοικο (2024) 1.055.000,00 / 20.257 = 52,08 € / κάτοικο (2025)

9. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΠΕΝΤΑΕΤΙΑ

Στόχος του Δήμου ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ είναι η σταδιακή μείωση της ποσότητας των αποβλήτων που καταλήγουν σε ΧΥΤΑ με την ταυτόχρονη αύξηση της ποσότητας στα εκτρεπόμενα ρεύματα. Οι αναμενόμενες παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων και η εκτροπή τους ανά ρεύμα έχουν ως εξής:

ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΕΚΑ	2021 (ΤΝ / %)	2022 (ΤΝ / %)	2023 (ΤΝ / %)	2024 (ΤΝ / %)	2025 (ΤΝ / %)
Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ)	20 03 01	**9.881/ 100%**	**10.139/ 100%**	**10.347/ 100%**	**10.558/ 100%**	**10.771/ 100%**
Υπολείμματα από ΚΔΑΥ	1912 12	0	0	0	0	0
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος)	20 01 08 20 03 02	0 0%	564 15%	1.075 28%	1.567 40%	1.838 46%
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών	20 02 01	0 0%	87 20%	156 35%	182 40%	231 50%
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας	15 01 06	0 0%	447 30%	684 45%	854 55%	949 60%
Γυαλί από χωριστή συλλογή	15 01 07	0 0%	283 45%	173 60%	191 65%	229 76%
Χαρτί από χωριστή συλλογή	15 01 01 20 01 01	0 0%	417 25%	681 40%	869 50%	1.064 60%
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή	20 01 39 20 01 40	0 0%	243 20%	433 35%	505 40%	606 47%
Βρώσιμα λίπη και έλαια	20 01 25	0 0%	59 45%	81 60%	96 70%	105 75%
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός	20 01 23* 20 01 35 20 01 36	0 0%	112 55%	145 70%	158 75%	183 85%
Λαμπτήρες	20 01 21*	0 0%	4 80%	4 85%	4 85%	4 85%
Είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικά - Ογκώδη (έπιπλα, στρώματα κ.ά.)	20 03 07	0 0%	191 20%	304 30%	304 30%	354 35%
Μπαταρίες	20 01 33 20 01 34	0 0%	3 95%	3 95%	3 95%	3 100%
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά	08 03 17* 15 01 10* 20 01 13* 20 01 14* 20 01 15* 20 01 17* 20 01 27* 20 01 31*	0/ 0%	6 80%	6 80%	6 80%	7 85%
ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ		2021	2022	2023	2024	2025
ΣΥΝΟΛΑ (ΤΝ)		**0/ 9.881 0%**	**2.416/ 10.139 24%**	**3.745/ 10.347 36%**	**4.739/ 10.558 45%**	**5.573/ 10.771 52%**

ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

		ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ				
ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΕΚΑ	2021	2022	2023	2024	2025
Απόβλητα Επισκευών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 04 01 17 04 02	9.000,00	9.100,00	9.200,00	9.500,00	10.000,00
Οχήματα στο τέλος του κύκλου Ζωής τους	16 01 04*	60	60	60	60	60
ΣΥΝΟΛΑ	ΤΝ	9.060,00	9.160,00	9.260,00	9.560,00	10.060,00

10. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ

Κατηγορία δράσης	Κατηγορία αποβλήτου	Τίτλος δράσης	Σύντομη περιγραφή	Προϋπολογισμός με ΦΠΑ	Έτος έναρξης	Έτος ολοκλήρωσης
Αποκατάσταση ΧΑΔΑ	Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα	Κλείσιμο και αποκατάσταση ΧΑΔΑ	Περιγραφή ακολουθεί τον πίνακα	130.000,00 € χρήζει επικαιροποίησης	2022	2022
Μεταβατική διαχείριση	Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα	Μεταβατική διαχείριση ΑΣΑ Καλύμνου	Περιγραφή ακολουθεί τον πίνακα	2.050.000,00 € Υποδομές 3.400.000,00 € Διαχείριση	2022	2025
Υποδομή ασφαλούς τελικής διάθεσης	Υπολείμματα από εναλλακτική διαχείριση	ΧΥΤΥ Δήμου Καλυμνίων	Περιγραφή ακολουθεί τον πίνακα	4.364.800,00 € χρήζει επικαιροποίησης	2022	2023
Υποδομές για εναλλακτική διαχείριση - αξιοποίηση αποβλήτων	Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα Διακριτά ρεύματα από δημοτικά απόβλητα	ΣΔΙΤ για -Μονάδα Επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ, -Μονάδα επεξεργασίας προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων, -Μονάδα διαλογής προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας (μπλε κάδος)	Περιγραφή ακολουθεί τον πίνακα	5.207.125,00 €	2022	2023
Δράσεις για εναλλακτική διαχείριση - αξιοποίηση αποβλήτων	Διακριτά ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών	Δράσεις ανάπτυξης υποδομών χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων στους Δήμους της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (τμήμα για Δήμο Καλυμνίων) Συμβάσεις Δήμου με διαθέσιμα ΣΕΔ	Οχήματα διακριτής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών & Γωνίες ανακύκλωσης Δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης 745 κάδοι οικιακής κομποστ. 320 κάδοι για ΑΥ 35 κάδοι για χαρτί κάδοι για βιοαπόβ	1.420.000,00 € 40.000,00 € 70.000,00 € 40.000,00 €	2022	2023

1. Κλείσιμο και αποκατάσταση ΧΑΔΑ

Αποτελεί πρώτη προτεραιότητα του Δήμου Καλυμνίων και ως τέτοια επισημαίνεται στο υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, βασικά χαρακτηριστικά του οποίου ΠΕΣΔΑ παρουσιάστηκαν ανά Δήμο στη Γενική Συνέλευση του ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου Α.Ε. την 07/08/2021 και έχουν σταλεί στους Δήμους της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου με το υπ. αριθμ. 558/10-08-2021 έγγραφο.
Σύμφωνα με την από 2015 οριστική μελέτη αποκατάστασης ΧΑΔΑ Καλύμνου, το κόστος αποκατάστασης προϋπολογίστηκε σε 130.000,00 €.
Η οριστική μελέτη αποκατάστασης ΧΑΔΑ Καλύμνου χρήζει επικαιροποίησης και τροποποίησης ώστε να ληφθεί υπόψη η τρέχουσα κατάσταση του ΧΑΔΑ.
Εκτιμάται ότι η αποκατάσταση μπορεί να έχει ολοκληρωθεί έως το τέλος του 2022.

2. Μεταβατική διαχείριση ΑΣΑ Καλύμνου

Ως μεταβατική διαχείριση έως την κατασκευή των μόνιμων υποδομών Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων του Δήμου Καλυμνίων θα εφαρμοστεί δεματοποίηση εναλλακτικά ή και συμπληρωματικά με θαλάσσια μεταφορά.
Στοιχεία τεκμηρίωσης παρατίθενται σε επόμενο τμήμα.
Στην περίπτωση που αντί για μεταφορά επιλεγεί η δεματοποίηση ΑΣΑ και τελική απόθεσή τους στον επικείμενο ΧΥΤ το κόστος διαχείρισης εκτιμάται 300.000,00 € αθροιστικά για τα έτη 2022-2025, στο οποίο προστίθενται επιπλέον τέλος ταφής και κόστος διάθεσης των συνολικά εκτιμώμενων ποσοτήτων 1.560.000 € (26.000 τν Χ 60 €/τν), οπότε το συνολικό κόστος διαχείρισης εκτιμάται σε 1.860.000 €.

3. Εξασφάλιση υποδομής ασφαλούς τελικής διάθεσης υπολειμμάτων από την αξιοποίηση αποβλήτων

Αποτελεί πρώτη προτεραιότητα του Δήμου Καλυμνίων και ως τέτοια επισημαίνεται στο υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, βασικά χαρακτηριστικά του οποίου ΠΕΣΔΑ παρουσιάστηκαν ανά Δήμο στη Γενική Συνέλευση του ΦΟΔΣΑ Νοτίου Αιγαίου Α.Ε. την 07/08/2021 και έχουν σταλεί στους Δήμους της Περιφέρειας Νότιου Αιγαίου με το υπ. αριθμ. 558/10-08-2021 έγγραφο.
Επίκειται υποβολή πρότασης για τη χρηματοδότηση του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων Δήμου Καλυμνίων στην ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ για την υποβολή προτάσεων στο επιχειρησιακό πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ : 3584) με τίτλο «Δράσεις ολοκληρωμένης διαχείρισης βιοαποβλήτων και αστικών στερεών αποβλήτων στην Περιφέρεια Νότιου Αιγαίου».
Η ολοκλήρωση κατασκευής του Χώρου Υγειονομικής Ταφής προβλέπεται εντός του 2023.
Σύμφωνα με την Τροποποίηση της προμελέτης για την κατασκευή, λειτουργία και επανένταξη του έργου Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (Χ.Υ.Τ.Α.) Δήμου Καλυμνίων στη θέση Αραμάνου - Γιαννοχώραφα Νομού Δωδεκανήσου (Χατζηνικολάου Νίκος, 2018) ο προϋπολογισμός του έργου εκτιμήθηκε σε 4.364.800,00 €. Μετά την ολοκλήρωση της σχετικής γεωτεχνικής μελέτης και την αναμενόμενη τροποποίηση της θέσης του σκάμματος θα προκύψει τροποποιημένος προϋπολογισμός του έργου.

4. Υποδομές & δράσεις για εναλλακτική διαχείριση - αξιοποίηση αποβλήτων
Σχετικά με τις **υποδομές** :

Απόσπασμα από Πρόταση ΣΔΙΤ (η πρόταση ΣΔΙΤ είναι ενιαία με την ΚΩ) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΛΥΜΝΟΥ
Οι επιμέρους υποδομές που θα περιλαμβάνονται στις εγκαταστάσεις της Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ) είναι:
(1) Μονάδα Επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ δυναμικότητας 4.500 t/έτος
(2) Μονάδα επεξεργασίας προδιαλεγμένων Βιοαποβλήτων δυναμικότητας 2.000 t/έτος που δύναται να ενταχθεί στην εν λόγω ΜΕΑ.

(3) Μονάδα διαλογής προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας (μπλε κάδος) δυναμικότητας 1.500 t/έτος που δύναται να ενταχθεί στη εν λόγω ΜΕΑ με λειτουργία σε διακριτή βάρδια.

Η Μονάδα Επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ (Μ.Ε.Α.) θα έχει τη δυνατότητα να παραλαμβάνει την εποχιακή αιχμή παραγωγής των απορριμμάτων η οποία εκτιμάται στο 115% της ετήσιας. Ως εκ τούτου η μονάδα μηχανικής διαλογής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται αιχμή που αντιστοιχεί σε 5.175 t/έτος, δεδομένου ότι η επεξεργασία πρέπει να ολοκληρώνεται σε μία βάρδια καθώς στη δεύτερη βάρδια λειτουργία της γραμμής μηχανικής διαλογής θα γίνεται η επεξεργασία των προδιαλεγμένων υλικών συσκευασίας (μπλε κάδος). Συνολική ονομαστική δυναμικότητα μονάδας 8.000 t/έτος. Συνολική τεχνική δυναμικότητα μονάδας, λόγω αιχμών, 8.675 t/έτος.

Στο πλαίσιο της πρότασης ΣΔΙΤ και σε συμβατότητα με τις νέες Οδηγίες της ΕΕ αναφορικά με τη διαχείριση στερεών αποβλήτων, εξετάστηκαν ως ενδεικτικές βασικές τεχνολογικές λύσεις και παραλλαγές αυτών οι ακόλουθες τρείς (3):

ΣΕΝΑΡΙΟ 1: Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων με δυνατότητα παραγωγής SRF
• επεξεργασίας σύμμεικτων 4.500 t/έτος για ανάκτηση ανακυκλώσιμων και επεξεργασίας του οργανικού τους κλάσματος τους για παραγωγή απορριμματογενούς καυσίμου SRF κατηγορίας 3 ή ανώτερης με βιοξήρανση, καθώς κομπόστ τύπου Α (CLO) με αερόβια κομποστοποίηση.
• Κομποστοποίησης χωριστά συλλεγμένων βιοαποβλήτων με πρόσθετη δυναμικότητα 2.000 t/έτος για παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας.
• Διαλογή χωριστά συλλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας (μπλε κάδος) με πρόσθετη δυναμικότητα 1.500 t/έτος για ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών υψηλής καθαρότητας και παραγωγή απορριμματογενούς καυσίμου SRF κατηγορίας 3 ή ανώτερης.

ΣΕΝΑΡΙΟ 2: Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων (αερόβια ΜΒΤ)
• επεξεργασίας σύμμεικτων 4.500 t/έτος για ανάκτηση ανακυκλώσιμων και επεξεργασίας του οργανικού τους κλάσματος τους για παραγωγή κομπόστ τύπου Α (CLO) με αερόβια κομποστοποίηση.
• Αερόβιας επεξεργασίας / κομποστοποίησης χωριστά συλλεγμένων βιοαποβλήτων με πρόσθετη δυναμικότητα 2.000 t/έτος για παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας.
• Διαλογή χωριστά συλλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας (μπλε κάδος) με πρόσθετη δυναμικότητα 1.500 t/έτος για ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών υψηλής καθαρότητας .

ΣΕΝΑΡΙΟ 3: Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων (αναερόβια ΜΒΤ)
• επεξεργασίας σύμμεικτων 4.500 t/έτος για ανάκτηση ανακυκλώσιμων και επεξεργασίας του οργανικού τους κλάσματος τους με αναερόβια χώνευση για ηλεκτρικής ενέργειας και παραγωγή κομπόστ τύπου Α (CLO) με αερόβια κομποστοποίηση του χωνέματος.
• Ανερόβιας επεξεργασίας χωριστά συλλεγμένων βιοαποβλήτων με πρόσθετη δυναμικότητα 2.000 t/έτος για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και αερόβια επεξεργασία / κομποστοποίηση του χωνέματος προς παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υψηλής ποιότητας.
• Διαλογή χωριστά συλλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας (μπλε κάδος) με πρόσθετη δυναμικότητα 1.500 t/έτος για ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών υψηλής καθαρότητας.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Οι απαιτούμενες υποδομές για την υλοποίηση της προτεινόμενης σύμπραξης, σε κάθε μία μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων, περιλαμβάνουν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα ακόλουθα:
• Υποδοχή σύμμεικτων απορριμμάτων.

• Υποδοχή προδιαλεγμένων οργανικών απορριμμάτων.
• Υποδοχή προδιαλεγμένων ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας.
• Υποδοχή λοιπών εισερχομένων ρευμάτων (από Κ.Δ.Α.Υ., μονάδες βιολογικές επεξεργασίας απορριμμάτων).
• Μηχανική διαλογή για ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών και RDF.
• Κομποστοποίηση ή Αναερόβια Χώνευση (με μετακομποστοποίηση του χωνέματος) του οργανικού κλάσματος της μηχανικής διαλογής των συμμείκτων απορριμμάτων για παραγωγή κομπόστ τύπου Α (CLO) ή Μονάδα Παραγωγής SRF.
• Κομποστοποίηση ή Αναερόβια Χώνευση (με μετακομποστοποίηση του χωνέματος) των προδιαλεγμένων οργανικών για παραγωγή κομπόστ υψηλής ποιότητας.
• Ωρίμανση κομπόστ. • Ραφιναρία κομπόστ. • Μονάδα αξιοποίησης βιοαερίου σε περίπτωση αναερόβιας χώνευσης των οργανικών απορριμμάτων.
• Αποθήκες ανακυκλώσιμων υλικών και SRF κατά περίπτωση.

Οι άνω περιγραφόμενες υποδομές είναι ενδεικτικές, δεδομένου ότι η κατασκευή των Μονάδων θα γίνει με όποια διαθέσιμη τεχνολογία μπορεί αποδεδειγμένα να καλύψει τους στόχους που έχουν τεθεί από τις κοινοτικές οδηγίες και τον ΕΣΔΑ, καθώς και οποιουσδήποτε άλλους σχετικούς περιορισμούς υπάρχουν από τη νομοθεσία, όπως ειδικότερα θα προσδιοριστούν στις προδιαγραφές αποτελέσματος που θα διαμορφωθούν από την Αναθέτουσα Αρχή στο πλαίσιο της προτεινόμενης διαδικασίας του Ανταγωνιστικού Διαλόγου και θα οριστικοποιηθούν στην Πρόσκληση Υποβολής Δεσμευτικών Προσφορών

Μεσοσταθμικό Κόστος Κατασκευής
Το κόστος, προ ΦΠΑ, εκτιμάται από 4.685.625 € έως τα 5.987.625 € με μέσο κόστος, προ ΦΠΑ τα 5.207.125 €

Η μονάδα επεξεργασίας αστικών στερεών αποβλήτων της Καλύμνου δύναται να εγκατασταθεί εντός ή/και σε όμορο γήπεδο ή/και στην ευρύτερη περιοχή του προς υλοποίηση νέου ΧΥΤΥ.
Σημειώνεται ότι για το προς υλοποίηση έργο νέου ΧΥΤΥ, έχει εκδοθεί η με αριθμ. πρωτ. ΟΙΚ 5613 / 3-2-21 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων για το έργο «Κατασκευή και λειτουργία Ολοκληρωμένης Εγκατάστασης Διαχείρισης Αποβλήτων - Ο.Ε.Δ.Α. - Δήμου Καλυμνίων σε γήπεδο (δημοτική έκταση) επιφάνειας 65.315,00 m2 στην περιοχή «Γιαννοχώραφα - Λιανοχωρίου» του Δήμου Καλυμνίων της Περιφερειακής Ενότητας Καλύμνου (ΑΔΑ: ΨΖΩ9ΟΡ1Ι-2ΔΦ).

Δράσεις

Έχει υποβληθεί πρόταση (09/08/2021) από την Περιφέρεια Νότιου Αιγαίου στην Πράξη «**Δράσεις ανάπτυξης υποδομών χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων στους Δήμους της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου**», όπου συμπεριλαμβάνονται και υποδομές για την Κάλυμνο.
Η υλοποίηση προβλέπεται από 24/03/2022 έως 24/03/2023.

11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τίτλος αρχείου	Περιγραφή

ΤΣΔΣΑ Δήμου Καλυμνίων (2021 - 2025)	Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Δήμου Καλυμνίων για την περίοδο 2021-2025.
ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΠΡΑΞΗΣ «**Ανάπτυξη υποδομών χωριστής συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών στο Δήμο Καλυμνίων**»	Αίτημα χρηματοδότησης.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΝΟΥΝ ΤΟΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

Αναλυτικά στοιχεία εξέλιξης παραγωγής ΑΣΑ στο Δήμο Καλυμνίων (2021-2025) (t)

Έτος	2021	2022	2023	2024	2025
Μόνιμος πληθυσμός	18.997	19.305	19.617	19.935	20.257
Ισοδύναμος Εποχικός πληθυσμός	381	534	610	686	762
Συνολική ετήσια παραγωγή ΑΣΑ (t)	**9.881**	**10.139**	**10.347**	**10.558**	**10.771**
Παραγωγή ΑΣΑ μόνιμου	9.631	9.788	9.946	10.107	10.270
Παραγωγή ΑΣΑ εποχικού	250	351	401	451	501
ΜΕΠΑ Μόνιμου Πληθυσμού (kg/κάτοικο και έτος)	507				
ΜΕΠΑ Εποχιακού Πληθυσμού (kg/άτομο και έτος)	657				

Κατανομή ανά κατηγορία ΑΣΑ

ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΕΚΑ	2021 (ΤΝ / %)	2022 (ΤΝ / %)	2023 (ΤΝ / %)	2024 (ΤΝ / %)	2025 (ΤΝ / %)
Σύμμεικτα δημοτικά απόβλητα (πλην υπολείμματος ΚΔΑΥ)	20 03 01	**9.881**	**10.139**	**10.347**	**10.558**	**10.771**
Υπολείμματα από ΚΔΑΥ	1912 12	0	0	0	0	0
Βιοαπόβλητα οικιακά (καφέ κάδος)	20 01 08 20 03 02	3.666	3.762	3.839	3.917	3.996
Απόβλητα κηπευτικών εργασιών	20 02 01	425	436	445	454	463
Ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας	15 01 06	1.451	1.489	1.520	1.552	1.582
Γυαλί από χωριστή συλλογή	15 01 07	275	283	288	294	301
Χαρτί από χωριστή συλλογή	15 01 01 20 01 01	1.626	1.669	1.703	1.737	1.773
Λοιπά ανακυκλώσιμα (πλαστικά ή μέταλλα) από χωριστή συλλογή	20 01 39 20 01 40	1.183	1.213	1.238	1.263	1.289
Βρώσιμα λίπη και έλαια	20 01 25	128	132	135	137	140
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός	20 01 23* 20 01 35 20 01 36	198	203	207	211	215
Λαμπτήρες	20 01 21*	5	5	5	5	5
Είδη ένδυσης και υπόδησης, κλωστοϋφαντουργικά - Ογκώδη (έπιπλα, στρώματα κ.ά.)	20 03 07	929	953	973	992	1.012
Μπαταρίες	20 01 33 20 01 34	3	3	3	3	3
Μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων από νοικοκυριά	08 03 17* 15 01 10* 20 01 13* 20 01 14* 20 01 15* 20 01 17* 20 01 27* 20 01 31*	7	7	7	8	8
ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ		2021	2022	2023	2024	2025
ΣΥΝΟΛΑ (ΤΝ)		**9.896**	**10.155**	**10.363**	**10.573**	**10.787**

Σύμφωνα με την Πράξη 39/2020 (ΦΕΚ 185/Α/29.09.2020) «Έγκριση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.)» :

- (σελ. 9823) τα ανάμεικτα απόβλητα συσκευασίας εκτιμώνται σε 32% των ανακυκλώσιμων υλικών
- (σελ. 9856, 9873) για τα απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών η παραγωγή των οποίων εκτιμήθηκε για το 2018 σε 1.646 τόνους, ο στόχος είναι η συλλογή του 45% αυτών,
- (σελ. 9992) τα ΑΕΚΚ για το 2025 εκτιμήθηκαν σε 5.203.130 τόνους στην Ελλάδα,
- (σελ. 10004) τα ΟΤΚΖ για το 2025 εκτιμήθηκαν σε 48.389 τόνους (49.621 τεμάχια) στην Ελλάδα,

- (σελ. 10016, 10017) οι λαμπτήρες που διατίθενται στην αγορά για τα έτη 2022-2025 εκτιμώνται σε 2.613 τν (μέσο ετήσιο βάρος ΗΗΕ), σε σύνολο εκτιμώμενων αποβλήτων αστικού τύπου 5.291.081 τν (2025), με στόχο διαχείρισης τη χωριστή συλλογή των ΑΗΗΕ τουλάχιστον κατά 65% των ΗΗΕ που διατέθηκαν στην αγορά την προηγούμενη τριετία, η εναλλακτικά το 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται κατά βάρος.

ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

		ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ				
ΕΙΔΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΕΚΑ	2021	2022	2023	2024	2025
Απόβλητα Επισκευών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 04 01 17 04 02	9.000,00	9.100,00	9.200,00	9.500,00	10.000,00
Οχήματα στο τέλος του κύκλου Ζωής τους	16 01 04*	60	60	60	60	60
ΣΥΝΟΛΑ	ΤΝ	9.060,00	9.160,00	9.260,00	9.560,00	10.060,00

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΣΑ	**Ποιοτική σύσταση (%)**
Οργανικό	42,6
Απόβλητα κουζίνας	*37,1*
Απόβλητα κήπων/πράσινα	*4,3*
Βρώσιμα λίπη και έλαια	*1,3*
Χαρτί/Χαρτόνι	24,2
Πλαστικό	13,9
Μέταλλα Fe (σιδηρούχα)	2,6
Μέταλλα Al (αλουμινούχα)	1,1
Γυαλί	4,1
Υφάσματα	2,0
Ξύλο	3,6
ΑΗΗΕ	2,0
ΜΠΕΑ	0,1
Ογκώδη	2,0
Λοιπά	1,8
ΣΥΝΟΛΟ	100,0

Α. Στόχοι χωριστής συλλογής για τα οικιακά ΑΣΑ (κοινή για όλους τους Δήμους)

1. Βιολογικά απόβλητα (οργανικά)

Έτος	Πράσινα/απόβλητα κήπων	Βρώσιμα λίπη και έλαια (συλλογή ΣΕΔ)	Οικιακή κομποστοποίηση	Κάδος οργανικού (καφέ κάδος)
2025	50%	75%	3%	46%
2030	55%	80%	4%	48%

2. Ανακυκλώσιμα υλικά (πλαστικό - μέταλλα - γυαλί - χαρτί)

Έτος	Χωριστή Συλλογή : πλαστικό - μέταλλα - γυαλί - χαρτί				
	Πλαστικό	Μέταλλα (Fe)	Μέταλλα (Al)	Γυαλί	Χαρτί
2025	47%	47%	37%	76%	60%
2030	56%	50%	40%	81%	74%

Έτος	Μικρές ποσότητες ανακυκλώσιμων σε Πράσινα Σημεία, σημεία συλλογής ΣΕΔ κ.α.
2025	3%
2030	4%

3. Λοιπά υλικά

Έτος	ΜΠΕΑ και ΑΗΗΕ σε Πράσινα Σημεία, συλλογή μέσω ΣΕΔ κ.α.	Ογκώδη, Υφάσματα, Ξύλο, σε Πράσινα Σημεία, συλλογή μέσω ΣΕΔ κ.α.
2025	85%	35%
2030	85%	40%

Παρατήρηση : Τα ποσοστά δίνονται ως προς την παραγόμενη ποσότητα του αντίστοιχου ρεύματος αποβλήτων.

ΔιαχειριΖόμενες ποσότητες ανά νησί (ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ)

Συνολική παραγωγή ΑΣΑ	2025	10.771	2030	10.143
Παραγωγή οικιακών ΑΣΑ	2025	10.218	2030	9.622
Ποσότητες σε ΜΕΒΑ*	2025	2.340	2030	2.312
Ποσότητες σε ΚΔΑΥ*	2025	2.625	2030	2.963
Ποσότητες σε ΜΕΑ ή ΜΠΑ	2025	0	2030	0
Οικιακή Κομποστοποίηση	2025	134	2030	168
ΔσΠ λοιπών υλικών **	2025	462	2030	472
Υπολείμματα προς ΧΥΤΥ	2025	5.195	2030	4.280
Παραγωγή ΒΕΑΣ	2025	553	2030	521
Ανάκτηση ΒΕΑΣ	2025	491	2030	474

* ΜΕΒΑ - ΚΔΑΥ : χωρίς προσμίξεις
** ΔσΠ λοιπών υλικών : Ογκώδη, Υφάσματα, Ξύλο, ΜΠΕΑ, ΑΗΗΕ, κλπ.

Για το 2025
ΜΠΕΑ και ΑΗΗΕ σε Πράσινα Σημεία, συλλογή μέσω ΣΕΔ κ.α. 85%

Ογκώδη, Υφάσματα, Ξύλο σε Πράσινα Σημεία, συλλογή μέσω ΣΕΔ κ.α. 35% Χαρτί/Χαρτόνι 96%
Πλαστικό 75%

Μέταλλα Fe 90%
Μέταλλα Al 55%
Γυαλί 70%
Ξύλο 70%

Βασικοί άξονες σχεδιασμού του νέου ΠΕΣΔΑ για τα άλλα ρεύματα αποβλήτων

Διερεύνηση δυνατότητας συνεπεξεργασίας ΑΣΑ ή ορισμένων κλασμάτων αυτών με άλλα συμβατά ρεύματα αποβλήτων (όπως ιλύες αστικού τύπου, ορισμένες κατηγορίες βιομηχανικών μη επικίνδυνων αποβλήτων, ορισμένες κατηγορίες γεωργοκτηνοτροφικών).

Προώθηση της εφαρμογής εναλλακτικών επιλογών αξιοποίησης της ιλύος αστικού τύπου επ' ωφελεία της γεωργίας ή διάθεσης με κριτήριο τη μέγιστη περιβαλλοντική αξία. Ελαχιστοποίηση της διάθεσης σε ΧΥΤΑ και εφαρμογή αυτής κατόπιν αποκλεισμού όλων των άλλων τεχνικών αξιοποίησης.

Αύξηση στο μέγιστο δυνατό της αξιοποίησης/ανάκτησης των βιομηχανικών αποβλήτων.

Ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης, είτε επ' ωφελεία της γεωργίας, είτε για την παραγωγή ζωοτροφών, είτε προς άλλο τρόπο αξιοποίησης συμπεριλαμβανομένης και της παραγωγής ενέργειας από βιοαέριο/βιομάζα.

Προώθηση της χωριστής συλλογής και ανάκτησης των πλαστικών γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίων και στις συσκευασίες φυτοπροστατευτικών και ειδικά των πλαστικών συσκευασίας που έρχονται σε επαφή με αυτά.

Κάλυψη όλων των νησιών με συστήματα διαχείρισης για τα ΑΕΚΚ.

Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών υγειονομικής ταφής, όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων σε ποσοστό τουλάχιστον 70% τουλάχιστον ως προς το βάρος.

Δημιουργία ΧΥΤ αδρανών για τη διάθεση των υπολειμμάτων επεξεργασίας των ΑΕΚΚ που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν/ανακτηθούν.

Επίτευξη όλων των στόχων για τα ρεύματα αποβλήτων που υπόκεινται σε εναλλακτική διαχείριση και υπολείπονται των στόχων, και περαιτέρω αύξηση των επιδόσεων για όσα ρεύματα έχουν ήδη πετύχει τους στόχους.

Συλλογή ιατρικών αποβλήτων μικρών μονάδων υγειονομικού ενδιαφέροντος (κυρίως ιατρείων, κτηνιατρείων, οδοντιατρείων).

ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Α/Α	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ	ΚΛΑΔΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
	ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ			
1	**ΚΑΜΠΟΥΡΗΣ ΝΙΚΗΤΑΣ**	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΔΕ2	ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ
2	ΣΦΟΥΓΓΑΡΙΣΤΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ	ΜΙΧΑΗΛ	ΥΕ16	ΕΠΙΣΤΑΤΗΣ
	ΟΔΗΓΟΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΩΝ			
1	ΑΛΑΧΟΥΖΟΣ ΝΙΚΟΛΑΣ	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	ΔΕ29	ΟΔΗΓΟΣ
2	ΑΛΕΥΡΟΦΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΔΕ29	ΟΔΗΓΟΣ
3	**ΒΑΖΑΝΕΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**	**ΘΕΟΛΟΓΟΣ**	**ΔΕ29**	**ΟΔΗΓΟΣ**
4	ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ	ΜΙΧΑΗΛ	ΔΕ29	ΟΔΗΓΟΣ
5	**ΔΙΟΝΥΣΙΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ**	ΔΙΟΝΥΣΗΣ	ΥΕ16	ΟΔΗΓΟΣ
6	ΠΑΠΑΔΟΥΛΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΘΩΜΑΣ	ΔΕ29	ΟΔΗΓΟΣ
7	ΣΚΥΛΛΑΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΔΕ29	ΟΔΗΓΟΣ
	ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΔΟΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ			
1	ΑΝΔΡΟΝΙΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
2	ΑΞΙΩΤΗΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ	ΜΙΚΕΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
3	ΓΙΑΤΖΟΓΛΟΥ ΠΑΝΟΡΜΙΤΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
4	**ΓΛΥΝΑΤΣΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ**	**ΜΙΧΑΗΛ**	**ΥΕ16**	**ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ**
5	**ΚΙΝΝΑΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ**	**ΑΝΤΩΝΙΟΣ**	**ΥΕ16**	**ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ**
6	ΛΑΜΠΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΘΕΟΦΙΛΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
7	ΜΑΜΟΥΖΕΛΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΜΙΧΑΗΛ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
8	**ΞΥΛΟΥΡΑΣ ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ**	**ΝΙΚΗΤΑΣ**	**ΥΕ16**	**ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ**
	ΟΔΟΚΑΘΑΡΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΩΝ			
1	ΚΑΚΙΑ ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΥΕ16	ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΑ
2	ΤΥΡΙΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΛΑΜΠΡΟΣ	ΥΕ16	ΟΔΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
	ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ΙΔΟΧ ΜΕ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ			
1	ΓΙΑΝΟΥΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
2	ΕΛΛΗΝΑΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΠΕΤΡΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΟΔΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ
3	**ΚΑΒΑΛΑΡΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**	**ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ**	**ΔΕ29**	**ΟΔΗΓΟΣ (ΔΗΜ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑ)**
4	ΛΕΡΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ
5	ΜΑΓΚΛΗΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΥΕ16	ΕΡΓ ΑΤΗΣ ΟΔΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ & ΣΦΑΓΕΙΑ
6	ΤΡΙΚΟΙΛΗΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ	ΣΚΕΥΟΣ	ΥΕ16	ΕΡΓΑΤΗΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ

n.kampouris@kalymnos.gr

ΜΕΛΕΤΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ Η ΔΙΑΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΑΦΗΣ ΣΕ ΤΕΛΙΚΟΥΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΧΥΤ (ΕΡΤΑ, Σεπτέμβριος 2021)

Ως μεταβατική λύση και μέχρι την ολοκλήρωση των σύγχρονων έργων ολοκληρωμένης διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, το σύνολο των παραγόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ θα οδηγούνται σε εγκαταστάσεις εκτός νησιού (ΧΥΤ Κω) με σκοπό την ασφαλή διάθεσή τους.
Για τη μεταφορά των παραγόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ σε εγκαταστάσεις ασφαλούς διάθεσης, θα γίνει ανάθεση σε ιδιώτη βάσει σχετικής σύμβασης, δεδομένων ότι:

- Το γήπεδο μεταφόρτωσης θα παραχωρηθεί από το Δήμο (δωρεάν διάθεση).
- Η αδειοδότηση του γηπέδου θα γίνει από τον Ανάδοχο.
- Ο εξοπλισμός μεταφόρτωσης και τα μεταφορικά οχήματα θα είναι του Αναδόχου.
- Η θαλάσσια μεταφορά θα γίνει είτε με συμβατικό πλοίο της γραμμής, είτε με εμπορικό πλοίο που εκτελεί αποκλειστικά μεταφορές φορτίων.
- Η μεταβατική διαχείριση των ΑΣΑ θα αφορά χρονικό διάστημα 3 ετών (Οκτώβριος του 2022 έως και Σεπτέμβριος του 2025).

Έτσι, επιλέγεται, ως βέλτιστη τεχνικά μέθοδος μεταφόρτωσης η δημιουργία **κινητών** (ως κινητός σταθμός μεταφόρτωσης θεωρείται συνήθως οιοσδήποτε τύπος φορτηγού οχήματος ή συνδυασμού οχημάτων, που φέρει τον κατάλληλο εξοπλισμό και υπερκατασκευή για την συμπίεση και συσκευασία των αποβλήτων, χωρίς τη μεσολάβηση πάγιων εγκαταστάσεων συμπίεσης -σταθερές πακτωμένες πρέσες -) **ΣΜΑ** (Σταθμοί Μεταφόρτωσης Αποβλήτων) Η λύση των σταθερών ΣΜΑ (ως σταθερός θεωρείται ο σταθμός μεταφόρτωσης, όπου όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την κατάλληλη συμπίεση και συσκευασία των στερεών αποβλήτων συντελούνται σε πάγιες εγκαταστάσεις με τη μεσολάβηση σταθερών μονάδων συμπίεσης (πακτωμένες πρέσες), προκειμένου τα στερεά απόβλητα να μεταφερθούν σε χώρο τελικής διάθεσης, από ειδικά για το σκοπό αυτό οχήματα) δεν ενδείκνυται, καθότι αφενός απαιτούνται σταθερές πάγιες εγκαταστάσεις (πακτωμένες πρέσες, σύστημα εναλλαγής container, λοιπά έργα υποδομής) και εξοπλισμός (hook lift, container), με αυξημένο προϋπολογισμό και αφετέρου με δεδομένο ότι αφορά μεταβατική διαχείριση, ο χρόνος υλοποίησης των σταθερών πάγιων εγκαταστάσεων δεν θα καθιστά τη λύση λειτουργική έως την έναρξη της μεταβατικής περιόδου.

Για τη μηνιαία κατανομή των συνολικών παραγόμενων ποσοτήτων ΑΣΑ, λήφθηκε υπόψη η αντίστοιχη μηνιαία κατανομή της παραγωγής ΑΣΑ για το έτος 2014, βάσει του υφιστάμενου ΠΕΣΔΑ, ο οποίος αναμένεται να αναθεωρηθεί στα πλαίσια του νέου υφιστάμενου ΕΣΔΑ (ΠΥΣ 39/31-08-2020 (ΦΕΚ 185/Α/29-09-2020)).

Μηνιαία κατανομή παραγωγής ΑΣΑ ανά Δήμο

Δήμος Καλυμνίων	
Ιανουάριος	4,28%
Φεβρουάριος	3,82%
Μάρτιος	4,97%
Απρίλιος	4,84%
Μάιος	4,28%
Ιούνιος	8,14%
Ιούλιος	9,61%
Αύγουστος	15,82%

Σεπτέμβριος	14,62%
Οκτώβριος	9,95%
Νοέμβριος	6,43%
Δεκέμβριος	4,87%

Μηνιαία κατανομή εκτιμώμενων παραγόμενων ποσοτήτων ΑΣΑ για τα έτη 2022-2025

Δήμος Καλυμν'ων				
	2022	**2023**	**2024**	**2025**
Συνολική εκτιμώμενη παραγωγή ΑΣΑ (τν/έτος)	10.138,48	10.346,59	10.557,75	10.770,93
Ιανουάριος (τν)	433,42	442,32	451,35	460,46
Φεβρουάριος (τν)	387,03	394,97	403,04	411,17
Μάρτιος (τν)	504,24	514,59	525,09	535,69
Απρίλιος (τν)	490,81	500,88	511,10	521,43
Μάιος (τν)	825,34	842,28	859,47	876,82
Ιούνιος (τν)	974,29	994,29	1.014,58	1.035,07
Ιούλιος (τν)	1.283,18	1.309,52	1.336,25	1.363,23
Αύγουστος (τν)	1.604,28	1.637,21	1.670,63	1.704,36
Σεπτέμβριος (τν)	1.482,19	1.512,62	1.543,49	1.574,65
Οκτώβριος (τν)	1.008,48	1.029,18	1.050,18	1.071,39
Νοέμβριος (τν)	651,97	665,35	678,93	692,64
Δεκέμβριος (τν)	493,25	503,37	513,65	524,02

Μηνιαία κατανομή εκτιμώμενων παραγόμενων ποσοτήτων σύμμεικτων ΑΣΑ για τα έτη 20222025 (αφαιρείται η εκτιμώμενη εκτροπή 2,56%)

Δήμος Καλυμνίων				
	2022	**2023**	**2024**	**2025**
Συνολική εκτιμώμενη παραγωγή σύμμεικτων ΑΣΑ (τν/έτος)	9.877,00	10.082,00	10.289,00	10.496,00
Ιανουάριος (τν)	422,00	431,00	440,00	449,00
Φεβρουάριος (τν)	377,00	385,00	393,00	401,00
Μάρτιος (τν)	491,00	501,00	512,00	522,00
Απρίλιος (τν)	478,00	488,00	498,00	508,00
Μάιος (τν)	804,00	821,00	837,00	854,00
Ιούνιος (τν)	949,00	969,00	989,00	1.009,00
Ιούλιος (τν)	1.250,00	1.276,00	1.302,00	1.328,00
Αύγουστος (τν)	1.563,00	1.595,00	1.628,00	1.661,00
Σεπτέμβριος (τν)	1.444,00	1.474,00	1.504,00	1.534,00
Οκτώβριος (τν)	983,00	1.003,00	1.023,00	1.044,00
Νοέμβριος (τν)	635,00	648,00	662,00	675,00
Δεκέμβριος (τν)	481,00	491,00	501,00	511,00

Ημερήσια κατανομή εκτιμώμενων παραγόμενων ποσοτήτων σύμμεικτων ΑΣΑ για τα έτη 2022-2025

Δήμος Καλυμν ων				
	2022	**2023**	**2024**	**2025**
Ιανουάριος (τν/ημέρα)	15	15	15	16
Φεβρουάριος (τν/ημέρα)	14	15	15	16
Μάρτιος (τν/ημέρα)	17	17	18	18

Απρίλιος (τν/ημέρα)	17	18	18	18
Μάιος (τν/ημέρα)	27	28	29	29
Ιούνιος (τν/ημέρα)	33	34	35	36
Ιούλιος (τν/ημέρα)	42	44	45	45
Αύγουστος (τν/ημέρα)	53	55	56	57
Σεπτέμβριος (τν/ημέρα)	51	52	53	54
Οκτώβριος (τν/ημέρα)	33	34	35	36
Νοέμβριος (τν/ημέρα)	22	23	24	24
Δεκέμβριος (τν/ημέρα)	16	17	17	18

Το **κόστος επένδυσης** για τον ΣΜΑ υπολογίζεται ως εξής :

Δήμος Καλυμνίων	Συνολικό κόστος - ημιρυμουλκούμενα	Συνολικό κόστος - τράκτορες	Συνολικό κόστος - ταινιόδρομοι μεταφοράς	Συνολικό κόστος - φορτωτής	Συνολικό κόστος - Έργα υποδομής	Σύνολο προ Φ.Π.Α.
	840.000,00 €	400.000,00 €	200.000,00 €	60.000,00 €	150.000,00 €	**1.650.000,00 €**

Συνολικό **κόστος μεταφοράς** για τα έτη 2022 - 2025

Δήμος Καλυμνίων	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Κόστος προσωπικού (€)	79.187,50	316.750,00	316.750,00	237.562,50
Κόστος θαλάσσιας μεταφοράς (€)	31.752,00	154.476,00	159.012,00	124.992,00
Κόστος καυσίμου, λιπαντικών, ασφάλισης και συντήρησης (€)	20.523,02	87.735,01	88.666,87	67.677,92
Λοιπά κόστη Διάρκεια υπηρεσίας 3 μήνες (€) Διάρκεια υπηρεσίας 12 μήνες (€) Διάρκεια υπηρεσίας 9 μήνες (€)	3.062,50	12.250,00	12.250,00	9.187,50
Συνολικό κόστος μεταφοράς (€)	**134.525,02**	**571.211,01**	**576.678,87**	**439.412,92**

Συνολικό **κόστος διαχείρισης** για τα έτη 2022 - 2025

Δήμος Καλυμνίων	2022 12 μήνες	2023 12 μήνες	2024 12 μήνες	2025 9 μήνες
Συνολική εκτιμώμενη παραγωγή σύμμεικτων ΑΣΑ (τν/έτος)	2.099,00	10.082,00	10.289,00	8.266,00
Συνολικό κόστος μεταφοράς (€)	134.525,02	571.211,01	576.678,87	439.419,92
Κόστος μεταφοράς/τόνο (€/τν)	64,09	56,66	56,05	53,16
Κόστος διάθεσης/τόνο (€/τν)	25,00	25,00	25,00	25,00
Τέλος ταφής/τόνο (€/τν)	20,00	25,00	30,00	35,00
Συνολικό κόστος μεταφοράς (€)	**109,09**	**106,66**	**111,05**	**113,16**

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

Της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «Ειδικός Περιφερειακός Διαβαθμιδικός Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νοτίου Αιγαίου Ανώνυμη Εταιρεία» της 22ης Νοεμβρίου 2021

με θέμα Έγκριση Σχεδίου Τιμολογιακής Πολιτικής και Εισφορών μελών Φο.Δ.Σ.Α. Νοτίου Αιγαίου Α.Ε., οικονομικού έτους 2022.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΟΣ	ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ
ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	5,24%
ΕΙΣΦΟΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ 2022 ΑΝΑ ΟΤΑ	54.674,88 €
ΕΙΣΦΟΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ 2022 ΑΝΑ ΟΤΑ	9.161,25 €
ΕΙΣΦΟΡΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 2022 ΑΝΑ ΟΤΑ	0,00 €
ΤΕΛΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΧΥΤΑ (Ειδικό Αποθεματικό)	0,00 €
ΤΕΛΟΣ ΤΑΦΗΣ (Ν. 4819/2021 - εξαίρεση νησιά < 1.000 κατ.)	0,00 €
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΙΔΙΩΝ ΠΟΡΩΝ	40.000,00 €
ΕΣΟΔΑ ΤΡΙΤΩΝ	1.047,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΗΣΙΑΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ ΟΤΑ (προ ΦΠΑ 24%)	102.689,13 €
ΠΛΗΡΩΤΕΑ ΕΙΣΦΟΡΑ (ετήσια εισφορά συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)	127.585,80 €