



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΦΟΔΣΑ)  
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ  
ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ  
ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ  
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΠΕΣΔΑ)  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ  
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ  
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ  
ΚΑ:20.7413.001**

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ  
ΑΜΟΙΒΗ: 173.914,90€ (πλέον ΦΠΑ 24%)**

**Αρ. Μελέτης: 63/2020**

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ –  
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	2
2.	ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΙΣΧΥΟΝΤΟΣ ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ - ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ.....	2
2.1.	ΓΕΝΙΚΑ.....	2
2.2.	ΣΤΟΧΟΙ ΙΣΧΥΟΝΤΟΣ ΠΕΣΔΑ.....	2
2.3.	ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΙΣΧΥΟΝΤΟΣ ΠΕΣΔΑ..	4
2.4.	ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΗΝ ΑΣΑ.....	9
2.5.	ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ.....	10
3.	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ.....	11
4.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ.....	12
5.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ.....	19

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων καθορίζεται από τον Νόμο 4042/2012 (ΦΕΚ 24Α'/2012), όπως ισχύει σήμερα, στον οποίο έχουν ενσωματωθεί και οι απαιτήσεις και προβλέψεις της οδηγίας 2008/98 για τα απόβλητα. Σύμφωνα με το άρθρο 35 του Ν. 4042/2012 για κάθε Περιφέρεια της Ελληνικής Επικράτειας καταρτίζεται Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ). Κατ' εφαρμογήν του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου πολύ πρόσφατα έχει γίνει η αναθεώρηση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ), που έχει εγκριθεί με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου (ΠΥΣ) 39/31.08.2020 (ΦΕΚ 185Α'/2020).

Το ΠΕΣΔΑ αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των αποβλήτων που παράγονται σε μία Περιφέρεια. Στο ΠΕΣΔΑ προσδιορίζονται οι γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείριση των αποβλήτων, σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του ισχύοντος ΕΣΔΑ και του Εθνικού Σχεδίου για την Πρόληψη δημιουργίας Αποβλήτων και υποδεικνύει τα κατάλληλα μέτρα που προωθούν ιεραρχικά και συνδυασμένα: α) την πρόληψη, β) την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, γ) την ανακύκλωση, δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και ε) την ασφαλή τελική διάθεση των υπολειμμάτων σε επίπεδο Περιφέρειας.

Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ), το πλαίσιο διαχείρισης των αποβλήτων, καθορίζεται από το ισχύον ΠΕΣΔΑ της ΠΚΜ, όπως αυτό έχει εγκριθεί με την υπ' αριθμ. 220/2016 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου, η οποία κυρώθηκε την υπ' αριθμ. 58971/5144 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β 4010/14-12-2016). Για το ΠΕΣΔΑ εκπονήθηκε και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. οικ 49024/12-10-2016 ΚΥΑ.

Το ΠΕΣΔΑ εκπονήθηκε και υλοποιείται από τον οικείο Περιφερειακό Φορέα Διαχείρισης Στερών Αποβλήτων, ήτοι στην προκειμένη περίπτωση από τον ΦοΔΣΑ ΠΚΜ, ο οποίος συστάθηκε με την υπ. αρ. 45037/2012 απόφαση του Γ.Γ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης (ΦΕΚ 1908/Β/16-6-2012).

## 2. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΙΣΧΥΟΝΤΟΣ ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ – ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

### 2.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το ΠΕΣΔΑ καλύπτει γεωγραφικά το σύνολο των επτά (7) Περιφερειακών Ενοτήτων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, ήτοι τις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ) Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών και Χαλκιδικής.

Οι στόχοι, οι δράσεις και τα έργα τα οποία έχουν προβλεφθεί από το εγκεκριμένο ΠΕΣΔΑ, όπως αυτά αναφέρονται στην ανωτέρω αναφερόμενη απόφαση έγκρισης δίνονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

### 2.2. ΣΤΟΧΟΙ ΙΣΧΥΟΝΤΟΣ ΠΕΣΔΑ

Οι στόχοι οι οποίοι έχουν τεθεί στο ισχύον ΠΕΣΔΑ είναι οι ακόλουθοι:

#### ➤ **ΑΣΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΑΣΑ)**

- Γενικοί στόχοι για τα ΑΣΑ
  - Προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων και βιοαποβλήτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των ΑΣΑ.
  - Το υπόλοιπο 50% κ.β. των ΑΣΑ θα οδηγείται σε σύμμεικτη μορφή σε δίκτυο μονάδων επεξεργασίας, όπου μέρος αυτού θα ανακτάται ενώ ένα υπόλοιπο 26% θα οδηγείται προς διάθεση – υγειονομική ταφή.
- Στόχοι για την Επαναχρησιμοποίηση – Ανακύκλωση
  - Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικό) με προδιαλογή 65% κ.β.
  - Με τη συμβολή των μονάδων επεξεργασίας 75% και επιμερίζεται ανά υλικό
  - Ανακύκλωση για τα απόβλητα συσκευασίας 80,1% κ.β. και επιμερίζεται ανά υλικό.
- Στόχοι για τα Βιοαπόβλητα: Χωριστή συλλογή βιοαποβλήτων στο 40% κ.β. αυτών με:

- Εκτροπή μέσω της οικιακής κομποστοποίησης με ελάχιστο στόχο τουλάχιστον 3% κ.β. των βιοαποβλήτων έως το 2020.
- Μεγιστοποίηση επιπέδων εκτροπής των “διαθέσιμων για συλλογή” αποβλήτων βρώσιμων λιπών και ελαίων, στοχεύοντας στο 75% έως το 2020.
- Εκτροπή μέσω δικτύου χωριστής συλλογής αστικών βιοαποβλήτων (συμπεριλαμβάνοντας τα υπολείμματα τροφίμων και τα πράσινα απόβλητα).
- Στόχοι για τα Βιοαποδομήσιμα Αστικά Απόβλητα (BAA): Για το έτος 2020 και λαμβάνοντας υπόψη την εκτιμώμενη ποσότητα BAA, το 76,3% κ.β. των BAA θα εκτρέπεται από την ταφή. Ο στόχος εκτροπής που τίθεται για τα BAA επιτυγχάνεται ως ακολούθως:
  - 61% (επί του στόχου εκτροπής) με χωριστή συλλογή των βιοαποβλήτων και του χαρτιού (συσσκευασίας και έντυπο).
  - 39% (επί του στόχου εκτροπής) μέσω επεξεργασίας στις προβλεπόμενες μονάδες επεξεργασίας σύμμεικτων ΑΣΑ.
- Στόχοι για τα ΑΗΗΕ Οικιακής Προέλευσης: Τίθενται οι στόχοι συλλογής, ανάκτησης, προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο προϊσχύον ΕΣΔΑ.
- Στόχοι για τις Φορητές ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές (ΗΣ&Σ): συλλογή τουλάχιστον του 45% κ.β., εκφραζόμενο ως προς τις ποσότητες φορητών ΗΣ&Σ που κυκλοφορούν στην αγορά (μέσος όρος της τελευταίας τριετίας).
- Στόχοι για τα Ογκώδη
  - Δημιουργία υποδομών χωριστής συλλογής και διαχείρισης των ογκωδών.
  - 100% εκτροπή ογκωδών από την ταφή.
  - Προώθηση της επαναχρησιμοποίησης – ανακύκλωσης
- Στόχοι για τις μικρές ποσότητες επικινδύνων αποβλήτων: Ο στόχος που τίθεται αφορά στην οργάνωση συστήματος χωριστής συλλογής μικρών ποσοτήτων επικινδύνων αποβλήτων καθώς και εκτροπή από την ταφή.

#### ➤ ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

- Στόχοι για τις Ιλύες: Για το έτος 2020
  - το 95% κ.β., το οποίο αφορά σε ποσοστό επί της παραγόμενης ποσότητας ιλύος να οδηγείται προς ανάκτηση
  - το 5% κ.β. προς Υγειονομική ταφή.
- Στόχοι για τα Στερεά Βιομηχανικά Απόβλητα (BA)
  - Αύξηση της ανάκτησης των παραγόμενων BA στο μέγιστο δυνατό κυρίως μέσω της αξιοποίησης.
  - Διασφάλιση της απαγόρευσης της ανάμιξης επικίνδυνων BA με άλλα επικίνδυνα ή μη επικίνδυνα απόβλητα/υλικά.
  - Ανάκτηση ενέργειας σε συμπληρωματικό ρόλο, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια άλλου είδους ανάκτησης.
- Στόχοι για τα απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφελείας, εξυπηρέτησης κοινού κλπ.
  - Καθιέρωση χωριστής συλλογής για τα μέταλλα, το χαρτί, το πλαστικό και το γυαλί, σε όλους τους χώρους εργασίας και εξυπηρέτησης κοινού.
  - Αποτροπή της ανάμιξης αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα και διαχείρισή τους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την εναλλακτική διαχείριση.
  - Καθιέρωση χωριστής συλλογής του οργανικού κλάσματος (καφέ κάδος) ως διακριτού ρεύματος.
  - Διαχείριση των τυχόν άλλων ρευμάτων αποβλήτων που παράγονται και εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση, ως διακριτών ρευμάτων και σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
  - Υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης κοινού και λοιπών εμπλεκόμενων, σχετικά με τα οφέλη της πρόληψης και ανάκτησης των αποβλήτων.
- Στόχοι για τα απόβλητα έλαια: Για το έτος 2020
  - 85% συλλογή.
  - 100% αναγέννηση της συλλεγόμενης ποσότητας.

- Στόχοι για τα απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας: Ο στόχος συλλογής για το έτος 2020 είναι 100%. Οι ελάχιστες αποδόσεις ανακύκλωσης είναι:
  - Ανακύκλωση του 65% κατά μέσο βάρος των ΗΣ και συσσωρευτών μόλυβδου - οξέος, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης του περιεχομένου μόλυβδου στον υψηλότερο δυνατό βαθμό.
  - Ανακύκλωση του 75% κατά μέσο βάρος των ΗΣ και συσσωρευτών νικελίου - καδμίου, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης του περιεχομένου καδμίου στον υψηλότερο δυνατό βαθμό.
  - Ανακύκλωση του 50% κατά μέσο βάρος των άλλων ΗΣ και συσσωρευτών.
- Στόχοι για τα Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ): Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων του Εγκεκριμένου Συστήματος και η διασφάλιση τήρησης των υποχρεώσεων των ιδιοκτητών οχημάτων και των ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Επέκταση του δικτύου συλλογής όπου αυτό κρίνεται ανεπαρκές.
- Στόχοι για τα μεταχειρισμένα ελαστικά: Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων του Εγκεκριμένου Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης και συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων με το Σύστημα για την επέκταση του δικτύου συλλογής, όπου αυτό κρίνεται ανεπαρκές.
- Στόχοι για τα ΑΗΗΕ βιομηχανικής προέλευσης: Οι στόχοι δεν διαφοροποιούνται από τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης.
- Στόχοι για τα απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ)
  - Οργάνωση και λειτουργία δικτύων διαχείρισης των ΑΥΜ εντός και εκτός των Υγειονομικών Μονάδων.
  - Υλοποίηση έργων υποδομής.
  - Επέκταση εφαρμογής των προγραμμάτων χωριστής συλλογής σε όλες τις δραστηριότητες από τις οποίες παράγονται ΑΥΜ, όπως η κατ' οίκον νοσηλεία.
- Στόχοι για τα ΑΕΚΚ: Μέχρι το 2020 να οδηγούνται προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση το 70% κ.β των παραγόμενων ΑΕΚΚ. (Εξαιρούνται τα απόβλητα εκσκαφών).
- Στόχοι για τα Γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα: έως το έτος 2020 είναι:
  - Πλήρης ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης για την ανάκτηση επ' ωφελεία της γεωργίας, την παραγωγή προϊόντων ή την παραγωγή ενέργειας από βιοαέριο/ βιομάζα.
  - Χωριστή συλλογή και ανάκτηση των πλαστικών γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίου και τα απόβλητα συσκευασίας.
  - Χωριστή συλλογή και κατάλληλη διαχείριση των πλαστικών συσκευασίας που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.

### 2.3. ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΙΣΧΥΟΝΤΟΣ ΠΕΣΔΑ

Τα έργα και οι δράσεις για τη διαχείριση των ΑΣΑ που έχουν προβλεφθεί από το ισχύον ΠΕΣΔΑ παρατίθενται ακολούθως:

#### ➤ ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΣΑ

- Διαλογή στην Πηγή: Καθιερώνεται, για το σύνολο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, χωριστή συλλογή σε 4 ρεύματα υλικών (χαρτί, γυαλί, μέταλλα και πλαστικό) ή εναλλακτικά σε 3 ρεύματα (χαρτί, γυαλί, μέταλλα - πλαστικό), εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική. Επίσης καθιερώνεται σύστημα χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων και έντυπου χαρτιού.
- Πράσινα σημεία: Έργα υποδομής και προμήθεια εξοπλισμού: Προωθείται η κατασκευή πράσινων σημείων, τουλάχιστον ένα σε κάθε Δήμο της Περιφέρειας.
- Προώθηση της Οικιακής Κομποστοποίησης: Προτείνεται η προμήθεια κάδων οικιακής κομποστοποίησης ανά Δήμο κα ανά ΠΕ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, τουλάχιστον στο 3% των παραγόμενων βιοαποβλήτων.
- Υποδομές Ανακύκλωσης/Μεταφόρτωσης:
  - Προβλέπεται η δυνατότητα διατήρησης και εκσυγχρονισμού των υφιστάμενων ΚΔΑΥ και η δημιουργία νέων σε ΠΕ που δεν διαθέτουν.

- Για τις περιπτώσεις Δήμων που στα εγκεκριμένα Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΤΣΔΑ) προτείνουν την εγκατάσταση και λειτουργία αυτόνομου (εκτός πράσινου σημείου ή ΚΑΕΔΙΣΠ) Κέντρου Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (Κ.Δ.Ε.Υ.) είναι αποδεκτό στο πλαίσιο του ΠΕΣΔΑ, εφόσον εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση και υπάρχει σαφές σχετικό πλαίσιο αδειοδότησης ή απαλλαγή από αυτή.
- Προβλέπονται Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ), οι οποίοι θα δέχονται σύμμεικτα ΑΣΑ και ανάλογα με την ανάπτυξη των συστημάτων ΔσΠ θα δύνανται να δέχονται και περισσότερα ρεύματα υλικών. Προβλέπεται διατήρηση ή/και αναβάθμιση ενός αριθμού υφιστάμενων ΣΜΑ και δημιουργία νέων όπου απαιτείται. Κατά περίπτωση είναι δυνατή η ενσωμάτωση στους ΣΜΑ διάταξη διαλογής ανακυκλώσιμων.
- Προβλέπεται η δυνατότητα εγκατάστασης σπαστήρων ογκωδών στις εγκαταστάσεις Σταθμών Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων ή στα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών.

Παρακάτω φαίνονται ορισμένα στοιχεία από το δίκτυο ΣΜΑ που προβλέπεται από το ισχύον ΠΕΣΔΑ.

**Πίνακας 1: Δίκτυο ΣΜΑ ανά ΠΕ**

ΣΜΑ	Εξυπηρετούμενες περιοχές
<b>ΠΕ Θεσσαλονίκης</b>	
Πυλαίας (Φοίνικα)	Τμήμα του Δ. Θεσσαλονίκης (40% των σύμμεικτων και ΑΥ και 65% των ΒΑ) και οι Δήμοι Καλαμαριάς, Θέρμης, Πυλαίας-Χορτιάτη
Ευκαρπίας	Τμήμα του Δ. Θεσσαλονίκης (60% των σύμμεικτων και ΑΥ και 35% των ΒΑ) και οι Δήμοι Νεάπολης- Συκεών, Παύλου Μελά, Αμπελοκήπων-Μενεμένης, Κορδελιού – Εύοσμου, Ωραιόκαστρου
Δέλτα	Δήμος Δέλτα
Θερμαϊκού	Δήμος Θερμαϊκού
Βόλβης 1	Δήμος Βόλβης
Βόλβης 2	
Λαγκαδά	Δήμος Λαγκαδά
Χαλκηδόνος	Δήμος Χαλκηδόνος
<b>ΠΕ Ημαθίας</b>	
Αλεξάνδρειας	Δήμος Αλεξάνδρειας
Βέροιας	Δήμος Βέροιας
Νάουσας	Δήμος Νάουσας
<b>ΠΕ Κιλκίς</b>	
Κιλκίς	Δήμος Κιλκίς
Παιονίας	Δήμος Παιονίας
<b>ΠΕ Πέλλας</b>	
Εδεσσας	Δήμος Εδεσσας
Πέλλας	Δήμος Πέλλας
Αλμωπίας	Δήμος Αλμωπίας
Σκύδρας	Δήμος Σκύδρας
<b>ΠΕ Πιερίας</b>	
Πύδνας Κολινδρού	– Δήμος Πύδνας - Κολινδρού
Δίου - Ολύμπου	Δήμος Δίου-Ολύμπου
Κατερίνης	Δήμος Κατερίνης
<b>ΠΕ Σερρών</b>	
Βισαλτίας	Δήμος Βισαλτίας
Νέας Ζίχνης	Δήμοι Νέας Ζίχνης και Αμφίπολης

ΣΜΑ	Εξυπηρετούμενες περιοχές
<b>ΠΕ Χαλκιδικής</b>	
Κασσάνδρας 1	Δήμος Κασσάνδρας
Κασσάνδρας 2	
Ν. Προποντίδας 1	ΔΕ Ν. Καλλικράτειας Δήμου Ν. Προποντίδας
Ν. Προποντίδας 2	ΔΕ Τρίγλιας & ΔΕ Μουδανιών Δήμου Ν. Προποντίδας
Πολυγύρου	Δήμος Πολυγύρου
Αριστοτέλη 1	ΔΕ Αρναίας Δήμου Αριστοτέλη
Αριστοτέλη 2	ΔΕ Παναγιάς & ΔΕ Σταγείρων-Ακάνθου Δήμου Αριστοτέλη
	Δήμος Αριστοτέλη
	Άγιο Όρος*
Αμμουλιανής	ΔΕ Αμμουλιανής Δήμου Αριστοτέλη
Νικήτης	Δήμος Σιθωνίας
Δορυφορικός ΣΜΑ Σιθωνίας	ΔΕ Τορώνης Δήμου Σιθωνίας

\*Στη περίπτωση που το Άγιο Όρος θέλει να ενταχθεί στο γενικό πλαίσιο διαχείρισης απορριμμάτων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, τότε θα εξυπηρετηθεί από ΣΜΑ του Δήμου Αριστοτέλη.

- **Υποδομές επεξεργασίας προδιαλεγμένου οργανικού:**
  - Προτείνονται Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων και Μηχανικοί Κομποστοποιητές.
  - Προτείνονται δώδεκα (12) μονάδες επεξεργασίας προδιαλεγμένου οργανικού υλικού.
  - Προωθείται η οικιακή κομποστοποίηση σε όλες τις ΠΕ, με στόχο 3% κ.β. των βιοαποβλήτων.

Παρακάτω φαίνονται ορισμένα στοιχεία από το δίκτυο ΜΕΒΑ που προβλέπεται από το ισχύον ΠΕΣΔΑ.

**Πίνακας 2. Μονάδες Επεξεργασίας Βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ) ανά ΠΕ**

ΜΕΒΑ	Εξυπηρετούμενες περιοχές
<b>ΠΕ Θεσσαλονίκης</b>	
1 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Αν. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης	Δήμος Θέρμης και 65% του πληθυσμού του Δήμου Θεσσαλονίκης
2 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Αν. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης	Δήμοι Θερμαϊκού, Καλαμαριάς και Πυλαίας Χορτιάτη
1 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης	Δήμοι Βόλβης, Λαγκαδά, Παύλου Μελά και η ΔΕ Μυγδονίας του Δήμου Ωραιόκαστρου
2 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης	Δήμοι Δέλτα, Χαλκηδόνας και η ΔΕ Καλλιθέας του Δήμου Ωραιόκαστρου
3 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης	Δήμοι Κορδελιού - Εύοσμου, Αμπελοκήπων - Μενεμένης, Νεάπολης - Συκεών, η ΔΕ Ωραιόκαστρου του Δήμου Ωραιόκαστρου και 35% του πληθυσμού του Δήμου Θεσσαλονίκης.
<b>ΠΕ Ημαθίας</b>	
ΜΕΒΑ Ημαθίας	ΠΕ Ημαθίας
<b>ΠΕ Κιλκίς</b>	
ΜΕΒΑ Κιλκίς	ΠΕ Κιλκίς
<b>ΠΕ Πέλλας</b>	
ΜΕΒΑ Πέλλας	ΠΕ Πέλλας
<b>ΠΕ Πιερίας</b>	
ΜΕΒΑ Πιερίας	ΠΕ Πιερίας
<b>ΠΕ Σερρών</b>	
ΜΕΒΑ Σερρών	ΠΕ Σερρών
<b>ΠΕ Χαλκιδικής</b>	
ΜΕΒΑ Δυτικής Χαλκιδικής	Δήμοι Κασσάνδρας και Νέας Προποντίδας καθώς και οι ΔΕ Ανθεμούντα, Ζερβοχωρίων και το 30% της ΔΕ Πολυγύρου του Δήμου Πολυγύρου.
ΜΕΒΑ Ανατολικής Χαλκιδικής	Δήμοι Σιθωνίας και Αριστοτέλη, η ΔΕ Ορμυλίας και το 70% της ΔΕ Πολυγύρου του Δήμου Πολυγύρου καθώς και το Άγιο Όρος (εφόσον εφαρμοστεί ΔσΠ ΒΑ)

\* Οποιαδήποτε ΜΕΒΑ δύναται να ενταχθεί σε ΜΕΑ της Περιφέρειας και οι εξυπηρετούμενες περιοχές και δυναμικότητες θα καθοριστούν στο επίπεδο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των εγκαταστάσεων, με γνώμονα την επίτευξη των στόχων και της συνολικής δυναμικότητας σε επίπεδο Περιφέρειας.

- **Υποδομές Επεξεργασίας Σύμμεικτων Απορριμμάτων: Κατασκευή Μονάδων Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ):**
  - Προβλέπονται τρεις (3) μονάδες επεξεργασίας υπολειμματικών σύμμεικτων ΑΣΑ: ΜΕΑ Σερρών, ΜΕΑ Ανατολικού Τομέα Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) και ΜΕΑ Δυτικού Τομέα ΠΚΜ.
  - Τα υπολείμματα των ΜΕΑ θα προωθούνται για τελική διάθεση στους ΧΥΤΥ.
  - Κατά προτεραιότητα, θα υπάρχει η δυνατότητα διάθεσης ή/και συνδιάθεσης των παραγόμενων εναλλακτικών καυσίμων/υπολειμμάτων της συνολικής διαχείρισης των ΑΣΑ, σύμφωνα με το προϊσχύον ΕΣΔΑ και την εξειδίκευση αυτού στο ισχύον ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ.

Παρακάτω φαίνονται ορισμένα στοιχεία από το δίκτυο ΜΕΑ που προβλέπεται από το ισχύον ΠΕΣΔΑ.

**Πίνακας 3. Χαρακτηριστικά ΜΕΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας**

ΜΕΑ	Εξυπηρετούμενες περιοχές συμμεικτων ΑΣΑ	Εξυπηρετούμενες υποδομές	
ΣΕΡΡΩΝ	<u>ΠΕ Κιλκίς:</u> Δήμος Κιλκίς	ΣΜΑ Βισαλτίας ΣΜΑ Νέας Ζίχνης	
	<u>ΠΕ Σερρών:</u> Δήμος Αμφίπολης Δήμος Βισαλτίας	ΚΔΑΥ Σερρών (υπόλειμμα) ΜΕΒΑ Σερρών (υπόλειμμα) Δ. Εμμανουήλ Πατπα (απευθείας)	
	Δήμος Εμμανουήλ Πατπά	Δ. Ηράκλειας (απευθείας)	
	Δήμος Ηράκλειας	Δ. Σερρών (απευθείας)	
	Δήμος Νέας Ζίχνης	Δ. Σιντικής (απευθείας)	
	Δήμος Σερρών	ΣΜΑ Κιλκίς	
	Δήμος Σιντικής	ΜΕΒΑ Κιλκίς (υπόλειμμα)	
	<b>ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΠΚΜ</b>	<u>ΠΕ Θεσσαλονίκης:</u> Δήμος Καλαμαριάς	ΣΜΑ Πυλαίας ΣΜΑ Θερμαϊκού
		Δήμος Πυλαία-Χορτιάτη	ΚΔΑΥ Θέρμης (υπόλειμμα)
Δήμος Θερμαϊκού		ΣΜΑ Νικήτης	
Δήμος Θέρμης		ΣΜΑ Κασσάνδρας 1	
Δήμος Θεσσαλονίκης (40%)		ΣΜΑ Κασσάνδρας 2 ΣΜΑ Ν.Προποντίδας 1	
<u>ΠΕ Χαλκιδικής:</u> Δήμος Αριστοτέλη		ΣΜΑ Ν.Προποντίδας 2	
Δήμος Κασσάνδρας		ΣΜΑ Πολυγύρου	
Δήμος Νέας Προποντίδας		ΣΜΑ Αριστοτέλη 1	
Δήμος Πολυγύρου		ΣΜΑ Αριστοτέλη 2	
Δήμος Σιθωνίας		1 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Αν. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης (υπόλειμμα) 2 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Αν. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης (υπόλειμμα) ΜΕΒΑ Αν.Χαλκιδικής (υπόλειμμα) ΜΕΒΑ Δυτ. Χαλκιδικής (υπόλειμμα)	
<b>ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΠΚΜ</b>		<u>ΠΕ Ημαθίας:</u> Δήμος Αλεξάνδρειας Δήμος Νάουσας Δήμος Βέροιας	ΣΜΑ Νάουσας ΣΜΑ Βέροιας ΣΜΑ Αλεξάνδρειας ΚΔΑΥ Βέροιας (υπόλειμμα) ΜΕΒΑ Ημαθίας (υπόλειμμα) ΣΜΑ Πύδνας-Κορινθίου ΣΜΑ Κατερίνης
<u>ΠΕ Θεσσαλονίκης:</u> Δήμος Αμπελοκήπων-Μενεμένης		ΣΜΑ Δίου - Ολύμπου ΚΔΑΥ Κατερίνης (υπόλειμμα) ΜΕΒΑ Πιερίας (υπόλειμμα)	



ΜΕΑ	Εξυπηρετούμενες περιοχές σύμμεικτων ΑΣΑ	Εξυπηρετούμενες υποδομές
	Δήμος Βόλβης	ΣΜΑ Εδεσσας
	Δήμος Δέλτα	ΣΜΑ Πέλλας
	Δήμος Θεσσαλονίκης (60%)	ΣΜΑ Αλμωπίας
	Δήμος Κορδελιού-Ευόσμου	ΣΜΑ Σκύδρας
	Δήμος Λαγκαδά	ΚΔΑΥ Εδεσσας (υπόλειμμα)
	Δήμος Νεάπολης-Συκεών	ΜΕΒΑ Πέλλας (υπόλειμμα)
	Δήμος Παύλου Μελά	ΣΜΑ Παιονίας
	Δήμος Χαλκηδόνος	ΣΜΑ Ευκαρπίας
	Δήμος Ωραιοκαστρου	ΣΜΑ Λαγκαδά
	ΠΕ Κιλκίς	ΣΜΑ Βόλβης 1
	Δήμος Παιονίας	ΣΜΑ Βόλβης 2
	ΠΕ Πέλλας:	ΣΜΑ Δέλτα
	Δήμος Αλμωπίας	ΣΜΑ Χαλκηδόνος
	Δήμος Έδεσσας	ΚΔΑΥ Ευκαρπίας (υπόλειμμα)
	Δήμος Πέλλας	ΚΔΑΥ Καλλιθέας (Νεοχωρούδας) (υπόλειμμα)
	Δήμος Σκύδρας	ΚΔΑΥ Σίνδου (υπόλειμμα)
	ΠΕ Πιερίας:	ΚΔΑΥ Ιωνίας (υπόλειμμα)
	Δήμος Κατερίνης	1 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης (υπόλειμμα)
	Δήμος Δίος-Κολινδρού	2 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης (υπόλειμμα)
	Δήμος Πύδνας Κολινδρού	3 <sup>η</sup> ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης (υπόλειμμα)

- **Έργα τελικής διάθεσης ΑΣΑ:** Προβλέπεται η κάλυψη της περιφέρειας με έργα ασφαλούς τελικής διάθεσης. Ειδικότερα, προτείνεται η χρήση των υφιστάμενων ΧΥΤ και η ολοκλήρωση κατασκευής ήδη περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων ή συμβασιοποιημένων έργων ή επεκτάσεων υφιστάμενων ΧΥΤ.
- **Λοιπές Δράσεις Διαχείρισης ΑΣΑ:**
  - Για την επιτυχή εφαρμογή των προγραμμάτων ΔσΠ, της οικιακής κομποστοποίησης αλλά και τη λειτουργία των πράσινων σημείων θα χρειαστεί να πραγματοποιηθούν καμπάνιες ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης των πολιτών.
  - Επιπλέον προβλέπονται δράσεις και μελέτες πρόληψης και μείωσης παραγωγής αποβλήτων στην πηγή.
- **Επισημάνσεις:** Έργα και δράσεις μικρής κλίμακας (π.χ. πράσινα σημεία, ΣΜΑ/Υ) δύναται να μεταβάλλονται ως προς τον αριθμό, το μέγεθος, χωρίς να απαιτείται τροποποίηση του εγκεκριμένου ΠΕΣΔΑ, εφόσον αυτές εγκριθούν από την Αρχή Σχεδιασμού του ΠΕΣΔΑ, είναι σύμφωνες με τους στόχους του και ληφθούν οι απαραίτητες αδειοδοτήσεις.
- **Μεταβατική Περίοδος**
  - Προβλέπεται αξιοποίηση των υφιστάμενων ΧΥΤ και ολοκλήρωση της κατασκευής ήδη περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων ή συμβασιοποιημένων έργων ή επεκτάσεων υφιστάμενων ΧΥΤ, όπως αναλυτικά εξειδικεύεται στη μελέτη που συνοδεύει την απόφαση έγκρισης του ισχύοντος ΠΕΣΔΑ.

- Ο ΦοΔΣΑ, με βάση τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ΧΥΤ, θα μπορεί να διαμορφώνει ανάλογα με τις ανάγκες της εκάστοτε χρονικής περιόδου, τις εξυπηρετούμενες από τα έργα περιοχές.
- Αναφορικά με τη Διαχείριση Βιοαποβλήτων, σε περίπτωση που ένας Δήμος συλλέγει βιοαπόβλητα πριν την υλοποίηση των κεντρικών εγκαταστάσεων, θα δύναται να τα διαθέτει σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις, με τη σύμφωνη γνώμη του ΦΟΔΣΑ.

#### **2.4. ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΗΝ ΑΣΑ**

Τα έργα και οι δράσεις για τη διαχείριση των λοιπών κατηγοριών αποβλήτων που έχουν τεθεί στο ισχύον ΠΕΣΔΑ παρατίθενται ακολούθως:

- **ΙΛΥΣ:** Υποδοχή της παραγόμενης ιλύος από τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) της Περιφέρειας στις δύο (2) υφιστάμενες, με περίσσεια δυναμικότητα εγκαταστάσεις επεξεργασίας ιλύος, δηλαδή στην ΕΕΛ Θεσσαλονίκης και στην ΕΕΛ Βέροιας, είτε σε οποιαδήποτε άλλη αδειοδοτημένη εγκατάσταση.
- **ΣΤΕΡΕΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ**
  - Αύξηση στο μέγιστο δυνατό της ανάκτησης των παραγόμενων βιομηχανικών αποβλήτων, κυρίως μέσω της αξιοποίησης.
  - Επιδίωξη κατά το δυνατό της αυτάρκειας σε δίκτυο διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη ειδικών εγκαταστάσεων για ορισμένες κατηγορίες αποβλήτων.
  - Διασφάλιση τεχνικοοικονομικά βιώσιμων επιλογών διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων υιοθετώντας τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.
  - Εφαρμογή κατά το δυνατό της αρχής της εγγύτητας, στοχεύοντας στη μείωση του συνολικού κόστους διαχείρισης.
  - Κατασκευή ΧΥΤ μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων.
- **ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ, ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ ΚΛΠ.**
  - Καθιέρωση της χωριστής συλλογής σε τέσσερα (4) ρεύματα ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, γυαλί και μέταλλο, πλαστικά).
  - Συλλογή ρευμάτων άλλων αποβλήτων που εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση (όπως ΑΗΗΕ, Απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών, Απόβλητα Έλαια κ.λπ.).
  - Καθιέρωση χωριστής συλλογής του οργανικού κλάσματος (καφέ κάδος) ως διακριτού ρεύματος.
  - Προώθηση της εμποτισμένης με κρεοζωτέλαιο ξυλείας προς εργασίες ανάκτησης.
- **ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΛΑΙΑ (ΑΕ)**
  - Προώθηση χωριστής συλλογής ΑΕ από οργανισμούς, βιομηχανίες και πλοία.
  - Ενίσχυση ελέγχων για την αποφυγή ανάμιξης Αποβλήτων Ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα.
  - Άρση τυχόν περιορισμών για την αγορά αναγεννημένων λιπαντικών ελαίων.
- **ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (ΑΣΟΒ):** Μεταφορά σε εγκαταστάσεις αποθήκευσης, από όπου οι συσσωρευτές θα οδηγούνται για ανακύκλωση εντός ή εκτός χώρας.
- **ΟΧΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ (ΟΤΚΖ)**
  - Επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση των ΟΤΚΖ μέσω του Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Οχημάτων Ελλάδος.
  - Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων του Εγκεκριμένου Συστήματος σε επίπεδο Περιφέρειας και η διασφάλιση της τήρησης των υποχρεώσεων των ιδιοκτητών οχημάτων και των ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, καθώς και η συνεργασία τους με το Σύστημα για την επέκταση του δικτύου συλλογής, όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο.

#### ➤ **ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

- Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων του Εγκεκριμένου Συστήματος σε επίπεδο Περιφέρειας και τον βαθμό συνεισφοράς της Περιφέρειας στον εθνικό στόχο.
- Διασφάλιση ότι η συλλογή των μεταχειρισμένων ελαστικών γίνεται σε όλα τα σημεία συλλογής που έχουν συμβληθεί με το αντίστοιχο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης Οχημάτων Τέλους Κύκλου Ζωής και δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια.
- Διασφάλιση ότι η συλλογή μεταχειρισμένων ελαστικών γίνεται και στα συνεργεία που διαθέτουν δημόσιοι φορείς της Περιφέρειας, όπως οι Δήμοι, και ότι έχουν συμβληθεί με το αντίστοιχο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.
- Απαγόρευση ταφής μεταχειρισμένων ελαστικών στους ΧΥΤΑ.
- Δημιουργία χώρων συλλογής και αποθήκευσης των μεταχειρισμένων ελαστικών δημόσιων φορέων, εντός των Πράσινων Σημείων, προκειμένου να οδηγούνται στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.

➤ **ΑΗΘΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ:** Μεταφορά σε κέντρα παραλαβής και προώθηση σε εγκαταστάσεις απορρύπανσης, ανακύκλωσης, ανάκτησης.

#### ➤ **ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΑΥΜ):**

- Αποτέφρωση σε σταθερές μονάδες επεξεργασίας για το σύνολο των Επικίνδυνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (ΕΑΑΜ) και των Μικτών Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΜΕΑ) Υγειονομικών Μονάδων (ΥΜ) και κατασκευή νέας μονάδας αποτέφρωσης στην ΠΕ Θεσσαλονίκης, για την κάλυψη, κατά προτεραιότητα, των Περιφερειών Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Αν. Μακεδονίας Θράκης, Θεσσαλίας και Βορείου Αιγαίου, μη αποκλεισμένων, για λόγους ανταγωνιστικότητας, και άλλων Περιφερειών, όσον αφορά τις παραγόμενες ποσότητες ΜΕΑ και, εφόσον είναι τεχνικά και οικονομικά εφικτό, των ΕΑΑΜ και Άλλων Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΑΕΑ) ΥΜ, καθώς και εναλλακτικών αντίστοιχων ή ισοδύναμων θέσεων εντός των περιφερειών Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής Μακεδονίας ή Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.
- Αποστείρωση για τα ΕΑΑΜ, τόσο σε σταθερές, όσο και σε κινητές μονάδες επεξεργασίας.
- Αποτέφρωση ή άλλες εργασίες ανάκτησης – διάθεσης για τα ΑΕΑ.
- Δημιουργία δημοτικών συστημάτων συλλογής και μεταφοράς Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ) που προέρχονται από οικιακές χρήσεις.

#### ➤ **ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ (ΑΕΚΚ)**

- Τήρηση της νομοθεσίας από υπόχρεους διαχειριστές.
- Αποτροπή μη ελεγχόμενης διάθεσης / επίχωσης.
- Πύκνωση δικτύου Μονάδων Επεξεργασίας ΑΕΚΚ στις ΠΕ Ημαθίας, Χαλκιδικής και Κιλκίς.
- Διερεύνηση δημιουργίας τουλάχιστον ενός (1) ΧΥΤ Αδρανών.
- Ειδικές Ρυθμίσεις για τα απόβλητα εκσκαφών.

#### ➤ **ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ**

- Εφαρμογή του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής.
- Συλλογή του συνόλου των παραγόμενων γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και δυνατότητα συνεπεξεργασίας με το οργανικό κλάσμα των ΑΣΑ και Βιολογικών Αστικών Αποβλήτων / Βιοαποβλήτων (ΒΑΑ) (προδιαλεγμένα).
- Υποχρεωτική συλλογή και ανακύκλωση των επικίνδυνων κενών συσκευασίας και των άλλων αποβλήτων μη οργανικής προέλευσης.
- Ανακύκλωση ή άλλου είδους ανάκτηση.

### **2.5. ΠΟΡΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΩΝ**

Από τα έργα ΔΣΑ τα οποία εμπεριέχονται στην εγκριτική απόφαση του ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας, στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται εκείνα τα έργα επεξεργασίας συμμείκτων υπολειμματικών Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ) και επεξεργασίας βιοαποβλήτων (ΜΕΒΑ), για τα οποία έχουν προχωρήσει οι διαδικασίες ωρίμανσης, αδειοδότησης, κατασκευής ή/και λειτουργίας.

**Πίνακας 4. Έργα ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας**

A/A	ΕΡΓΟ	ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΣΤΑΔΙΟ
1	ΜΕΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ 2η ΜΕΒΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ 3η ΜΕΒΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ	262.700t/έτος 7.100t/έτος 31.000t/έτος	Έχουν συμβασιοποιηθεί και υλοποιούνται οι μελέτες ωρίμανσης
2	ΜΕΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ 1η ΜΕΒΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ	128.200t/έτος 22.000t/έτος	Το έργο έχει αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά ενώ έχουν συμβασιοποιηθεί και εκπονούνται και οι λοιπές μελέτες ωρίμανσης
3	ΜΕΑ ΣΕΡΡΩΝ	46.400t/έτος	Το έργο έχει τεθεί σε λειτουργία
4	ΜΕΒΑ ΠΙΕΡΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	2η ΜΕΒΑ Αν. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης: 17.500t/έτος 1η ΜΕΒΑ Δυτ. Τομέα ΠΕ Θεσ/νίκης: 14.500t/έτος ΜΕΒΑ Πιερίας: 11.000t/έτος	Έχουν συμβασιοποιηθεί και υλοποιούνται οι μελέτες ωρίμανσης
5	ΜΕΒΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ - ΠΕΛΛΑΣ - ΚΙΛΚΙΣ	ΜΕΒΑ Δυτικής Χαλκιδικής: 8.200t/έτος ΜΕΒΑ Ανατολικής Χαλκιδικής: 5.600t/έτος ΜΕΒΑ Κιλκίς: 6.700t/έτος ΜΕΒΑ Πέλλας: 9.780t/έτος	Έχουν συμβασιοποιηθεί και υλοποιούνται οι μελέτες ωρίμανσης

Αναλυτικότερα στοιχεία για την πορεία υλοποίησης των έργων και δράσεων του ισχύοντος ΠΕΣΔΑ, από την ημερομηνία έγκρισής του (12ος/2016) μέχρι σήμερα, θα πρέπει να συλλεγούν και καταγραφούν από τον ανάδοχο στο πλαίσιο υλοποίησης του αντικειμένου του παρόντος διαγωνισμού, όπως αναφέρεται σε επόμενο παράγραφο του παρόντος τεύχους.

### 3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ

Στο άρθρο Δ της υπ' αριθμ. 220/2016 Απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Κεντρικής Μακεδονίας με την οποία εγκρίθηκε το ΠΕΣΔΑ αναφέρονται τα ακόλουθα αναφορικά με τη δυνατότητα αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ: «Σύμφωνα με το άρθρο 6, παρ. 6 της ΚΥΑ 50910/2727/2003, το ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας μπορεί να αναθεωρείται ανά πενταετία, εφόσον, από την αξιολόγηση που διενεργείται κατά το άρθρο 13, παρ. 2 της ίδιας ΚΥΑ, προκύψει διαπιστωμένη προς τούτο ανάγκη. Κατ' εξαίρεση, είναι δυνατή η τροποποίησή του και πριν την πάροδο πενταετίας, προκειμένου να αντιμετωπισθούν ζητήματα που ανακύπτουν: **α)** από την προώθηση ή εφαρμογή προγραμμάτων και δράσεων διαχείρισης αποβλήτων με ευρωπαϊκό, διασυνοριακό, διακρατικό ή εθνικό χαρακτήρα που δεν προβλέπονταν κατά το χρόνο κατάρτισης του ΠΕΣΔΑ, **β)** εξαιρετικές ανάγκες από φυσικές ή τεχνολογικές καταστροφές ή κινδύνους, **γ)** την ανάγκη εναρμόνισης με νέες κατευθύνσεις και μέτρα, που προβλέπονται στον ΕΣΔΑ ή στις εκάστοτε αναθεωρήσεις και τροποποιήσεις του, ή **δ)** την ανάγκη προσαρμογής σε παρατηρήσεις και υποδείξεις της ετήσιας έκθεσης που υποβάλλεται από την Περιφέρεια, σύμφωνα με όσα ορίζονται ειδικότερα στο άρθρο 13, παρ. 1 της 50910/2727/2003 ΚΥΑ.».

Βάσει των ανωτέρω και λαμβάνοντας υπόψη και τα αναφερόμενα στην παρ. 2.4, προκύπτει η αναγκαιότητα αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ. Ειδικότερα:

- Η απόκλιση – μη επίτευξη των στόχων του ΠΕΣΔΑ (π.χ. για την επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση, κατά τα έτη μετά την έγκρισή του, ήτοι τα έτη 2017, 2018 και 2019, στόχος για τα βιοαπόβλητα κ.ά.),
- η μη υλοποίηση όλων των προβλεπόμενων έργων,

- η πολύ πρόσφατη έγκριση του νέου, πλέον ισχύοντος ΕΣΔΑ, λόγω της υποχρέωσης εναρμόνισης της χώρας μας με τις νέες αναθεωρημένες οδηγίες αποβλήτων (2018) της ΕΕ για την κυκλική οικονομία, συνηγορούν στο ότι απαιτείται άμεσα να γίνουν αλλαγές, προσαρμογές και αναθεωρήσεις στο πλαίσιο και στη φιλοσοφία του ισχύοντος ΠΕΣΔΑ, οι οποίες να είναι συμβατές με την οικεία εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Σημειώνεται ότι έχει ήδη ανατεθεί από την Ειδική Υπηρεσία «Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ Υ.Π.ΕΝ., Τομέας Περιβάλλοντος» και υλοποιείται το έργο: «Επικαιροποίηση Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων και Στρατηγική Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων» (ΑΔΑΜ: 20SYMV006280003 2020-02-12), το οποίο αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί πριν από την έναρξη εκπόνησης τη μελέτης αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ.

Τα στοιχεία και δεδομένα τα οποία θα προκύψουν από τη μελέτη αυτή θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και να ενσωματωθούν στην αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ ΚΜ.

#### **4. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

Αντικείμενο της σύμβασης, είναι η **εκπόνηση της μελέτης για την αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας**, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (ενδεικτικά των Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92Α/07-5-2020) και Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-02-2012), όπως θα ισχύουν κατά τη φάση σύνταξης του ΠΕΣΔΑ) και σύμφωνα με το νέο ΕΣΔΑ, καθώς επίσης **και η εκπόνηση της ΣΜΠΕ του ΠΕΣΔΑ**, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ με αριθμό ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.10717/2006, «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ “σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων” του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001», όπως θα ισχύει κατά τον χρόνο εκπόνησης της ΣΜΠΕ.

Η αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ θα περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την επικαιροποίηση της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά τη διαχείριση αποβλήτων στην Περιφέρεια, την αξιολόγηση υλοποίησης του υφιστάμενου και σε ισχύ ΠΕΣΔΑ και την αναθεώρησή του, όπου ενδείκνυται και εφόσον απαιτείται, σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων (είτε νομοθετικές σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, είτε τεχνικές, οικονομικές, κοινωνικές κ.ά.).

Για την υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης ένα διακριτό αντικείμενο είναι το ΠΕΣΔΑ, ενώ ένα άλλο διακριτό αντικείμενο είναι η ΣΜΠΕ. Όμως για λόγους μεθοδολογικούς και σταδιακής οριστικοποίησης και εξέλιξης της υλοποίησης του ΠΕΣΔΑ, το αντικείμενο του ΠΕΣΔΑ αναλύεται σε επιμέρους σταδιακά παραδοτέα.

Τα περιεχόμενα του συνολικού ΠΕΣΔΑ θα είναι τα ακόλουθα:

#### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΕΣΔΑ**

##### **1. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΧΕΔΙΟΥ**

##### **2. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**

###### **2.1. ΑΣΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΑΣΑ)**

2.1.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης

2.1.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού

2.1.3. Εξέλιξη παραγωγής αποβλήτων έως το 2030

2.1.4. Στόχοι διαχείρισης

2.1.5. Ισοζύγιο – Προτεινόμενο δίκτυο υποδομών διαχείρισης ΑΣΑ

- 2.1.6. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 2.1.7. Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης κύριων δράσεων σχεδίου
- 2.1.8. Κόστος προτεινόμενων έργων και δράσεων - Αξιολόγηση επάρκειας κεφαλαίων – Χρηματοδοτικά εργαλεία / Χρηματοπιστωτικά μέσα
- 2.2. ΙΛΥΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
  - 2.2.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - 2.2.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - 2.2.3. Εξέλιξη παραγωγής ιλύος έως το 2030
  - 2.2.4. Στόχοι διαχείρισης
  - 2.2.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 3. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ (ΜΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΟΣΩΝ ΕΝΤΑΣΣΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ Η ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ)**
  - 3.1. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ (ΒΜΕΑ)
    - 3.1.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
    - 3.1.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
    - 3.1.3. Εξέλιξη παραγωγής ΒΜΕΑ έως το 2030
    - 3.1.4. Στόχοι διαχείρισης
    - 3.1.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
  - 3.2. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΒΕΑ)
    - 3.2.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
    - 3.2.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
    - 3.2.3. Εξέλιξη παραγωγής ΒΕΑ έως το 2030
    - 3.2.4. Στόχοι διαχείρισης
    - 3.2.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 4. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΓΚΤ) ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**
  - 4.1. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
  - 4.2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
  - 4.3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΓΚΤ) ΕΩΣ ΤΟ 2030
  - 4.4. ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
  - 4.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ – ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ
- 5. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**
  - 5.1. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
  - 5.2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
  - 5.3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΑ ΕΩΣ ΤΟ 2030
  - 5.4. ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
  - 5.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ – ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

## **6. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ (ΑΕΚΚ) ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**

- 6.1. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
- 6.2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
- 6.3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΚΚ ΕΩΣ ΤΟ 2030
- 6.4. ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
- 6.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ – ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

## **7. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ**

- 7.1. ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ) ΕΛΑΙΩΝ (ΑΕ)
  - 7.1.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - 7.1.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - 7.1.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΕ έως το 2030
  - 7.1.4. Στόχοι διαχείρισης
  - 7.1.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 7.2. ΟΧΗΜΑΤΑ ΤΕΛΟΥΣ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ (ΟΤΚΖ)
  - 7.2.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - 7.2.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - 7.2.3. Εξέλιξη παραγωγής ΟΤΚΖ έως το 2030
  - 7.2.4. Στόχοι διαχείρισης
  - 7.2.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 7.3. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (ΑΣΟΒ)
  - 7.3.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - 7.3.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - 7.3.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΣΟΒ έως το 2030
  - 7.3.4. Στόχοι διαχείρισης
  - 7.3.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 7.4. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΑΗΗΕ)
  - 7.4.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - 7.4.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - 7.4.3. Εξέλιξη παραγωγής ΑΗΗΕ έως το 2030
  - 7.4.4. Στόχοι διαχείρισης
  - 7.4.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης
- 7.5. ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΜΕΟ)
  - 7.5.1. Συγκεντρωτικά στοιχεία υφιστάμενης παραγωγής και διαχείρισης
  - 7.5.2. Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης και υλοποίησης υφιστάμενου σχεδιασμού
  - 7.5.3. Εξέλιξη παραγωγής ΜΕΟ έως το 2030
  - 7.5.4. Στόχοι διαχείρισης
  - 7.5.5. Προτεινόμενα μέτρα και δράσεις για την υλοποίηση του σχεδίου – Δείκτες παρακολούθησης

## **8. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΕΑΥΜ) ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**

- 8.1. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
- 8.2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
- 8.3. ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΑΥΜ ΕΩΣ ΤΟ 2030
- 8.4. ΣΤΟΧΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
- 8.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ – ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

## **9. ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

### **10. ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΣΔΑ**

- 10.1. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ
- 10.2. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΓΚΥΡΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΙΡΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
- 10.3. ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ

Τα παραπάνω περιεχόμενα του συνολικού ΠΕΣΔΑ ενδέχεται να διαφοροποιηθούν σε κάποιον βαθμό, σε περίπτωση που στο ενδιάμεσο εκδοθούν αρμοδίως (π.χ. από το ΥΠΕΝ) οδηγίες για τη σύνταξη των νέων ΠΕΣΔΑ. Στην περίπτωση αυτή το τελικό παραδοτέο θα διαμορφωθεί από τον ανάδοχο με βάση τις οδηγίες αυτές.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το αντικείμενο της σύμβασης αναλύεται στα ακόλουθα επιμέρους παραδοτέα:

#### **➤ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1 (Π1): ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΠΕΣΔΑ:**

Το Παραδοτέο αυτό, αφορά στη συλλογή και καταγραφή των στοιχείων εκείνων που αποτυπώνουν την υφιστάμενη κατάσταση διαχείρισης συνολικά και ανά ρεύμα αποβλήτων και την αξιολόγηση αυτής, προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα για τα επόμενα βήματα που πρέπει να υλοποιηθούν. Έτσι το συγκεκριμένο παραδοτέο αφορά τα αντίστοιχα με τα παραπάνω περιεχόμενα με αρίθμηση 1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1.1, 7.1.2, 7.2.1, 7.2.2, 7.3.1, 7.3.2, 7.4.1, 7.4.2, 7.5.1, 7.5.2, 8.1, 8.2.

Για τα διάφορα ρεύματα, θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα, στον βαθμό που υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία και στον βαθμό που αυτά αναφέρονται στην ΠΚΜ:

- Η ετήσια ποσότητα που παράχθηκε και η πηγή των αποβλήτων.
- Στοιχεία ποιοτικής σύνθεσης (σύστασης) των αποβλήτων (ιδίως των ΑΣΑ).
- Η ποσότητα των αποβλήτων που οδηγείται προς επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση και ταφή.
- Καταγραφή των υφιστάμενων προγραμμάτων και δικτύων συλλογής, μεταφοράς και των μεθόδων διαχείρισης ανά ρεύμα αποβλήτων.
- Καταγραφή των εγκαταστάσεων αποθήκευσης, μεταφόρτωσης, επεξεργασίας, ανάκτησης και διάθεσης.

Ειδικότερα για τα ρεύματα αποβλήτων που η διαχείριση γίνεται σε εθνικό επίπεδο, θα δίνεται μία σύνοψη των παραπάνω, βάσει του αντίστοιχου εθνικού σχεδιασμού.

Για τη συλλογή των στοιχείων θα χρησιμοποιηθούν: το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων, τα Τοπικά Σχέδια των Δήμων της Περιφέρειας και οι αξιολογήσεις αυτών καθώς και τυχόν πρόσφατες μελέτες - εμπειρογνωμοσύνες διαχείρισης αποβλήτων και οπωσδήποτε οι υπάρχουσες μελέτες που



χρηματοδοτήθηκαν από το ΥΜΕΠΠΕΡΑΑ, καθώς και κάθε άλλο στοιχείο που θα κριθεί απαραίτητο για την πληρότητα του παραδοτέου.

Στο 1<sup>ο</sup> Παραδοτέο θα περιλαμβάνεται οπωσδήποτε αξιολόγηση του υφιστάμενου ΠΕΣΔΑ και των έως τώρα αποτελεσμάτων από την εφαρμογή του. Στην αξιολόγηση θα εντοπίζονται τα προβλήματα και τα εμπόδια στην υλοποίηση του σχεδιασμού και στην επίτευξη των στόχων που είχαν τεθεί, ενώ η αξιολόγηση θα γίνει και σε σχέση με τους στόχους και τις κατευθύνσεις του νέου ΕΣΔΑ.

#### ➤ **ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2 (Π2): ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΣΔΑ**

Στο πλαίσιο του παραδοτέου αυτού αφενός θα γίνει εκτίμηση της πρόγνωσης μελλοντικής παραγωγής αποβλήτων για τον χρονικό ορίζοντα του ΠΕΣΔΑ, και αφετέρου θα τεθούν οι στόχοι του νέου ΠΕΣΔΑ. Έτσι το συγκεκριμένο παραδοτέο αφορά τα αντίστοιχα με τα παραπάνω περιεχόμενα με αρίθμηση 2.1.3, 2.1.4, 2.2.3, 2.2.4, 3.1.3, 3.1.4, 3.2.3, 3.2.4, 4.3, 4.4, 5.3, 5.4, 6.3, 6.4, 7.1.3, 7.1.4, 7.2.3, 7.2.4, 7.3.3, 7.3.4, 7.4.4, 7.4.4, 7.5.3, 7.5.4, 8.3, 8.4.

Η πρόγνωση της εξέλιξης παραγωγής αποβλήτων θα γίνει με δόκιμη μεθοδολογία, λαμβάνοντας υπ' όψη τις προβλέψεις του ΕΣΔΑ και του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης και τα χαρακτηριστικά της ΠΚΜ.

Οι νέοι στόχοι οι οποίοι θα τεθούν θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με το νέο ΕΣΔΑ. Η αναθεώρηση των στόχων του ΠΕΣΔΑ, γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις:

#### ✓ **ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΝΩΣΙΑΚΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΟΠΩΣ:**

- Η οδηγία (ΕΕ) 2018/851 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Μαΐου 2018, για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ για τα απόβλητα (οδηγία πλαίσιο για τα απόβλητα) σύμφωνα με την οποία αυξάνονται οι στόχοι για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων τουλάχιστον σε ποσοστό 55 % κατά βάρος έως το 2025 και σε ποσοστό 65 % κατά βάρος έως το 2035
- Η οδηγία (ΕΕ) 2018/850 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Μαΐου 2018, για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί υγειονομικής ταφής των αποβλήτων
- Η οδηγία (ΕΕ) 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Μαΐου 2018, για τροποποίηση της οδηγίας 94/62/ΕΚ για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας
- Η οδηγία (ΕΕ) 2018/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Μαΐου 2018, για την τροποποίηση των οδηγιών 2000/53/ΕΚ για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, και 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού
- Ο Ν. 4496/2017 «Τροποποίηση του ν. 2939/2001 για την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων, προσαρμογή στην Οδηγία 2015/720/ΕΕ, ρύθμιση θεμάτων του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης και άλλες διατάξεις»
- Ο Ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας και ενσωμάτωση στην Ελληνική νομοθεσία των οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 92Α/07-5-2020).

#### ✓ **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΥΠΟΨΗ:** οι προτάσεις της «Εκθεσης έγκαιρης προειδοποίησης για την Ελλάδα» για το 2018 σχετικά με τον κίνδυνο μη επίτευξης του στόχου για την επαναχρησιμοποίηση / ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων το 2020 καθώς και τα προτεινόμενα μέτρα για την βελτίωση της απόδοσης της Ελλάδας στον τομέα αυτόν.

#### ✓ **ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΡΧΩΝ ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ:** το ΠΕΣΔΑ πρέπει να συμβάλλει στην πρόοδο προς την κατεύθυνση της κυκλικής οικονομίας βάσει της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία που υιοθετήθηκε πρόσφατα (2018).

- ✓ **ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΟ ΕΣΔΑ:** Εφόσον το νέο ΕΣΔΑ έχει εναρμονίσει το σχέδιο της χώρας με τα ανωτέρω, το ΠΕΣΔΑ πρέπει να συνάδει με τους στόχους που έχουν τεθεί με το νέο ΕΣΔΑ.

Βάσει όλων των ανωτέρω το 2ο Παραδοτέο, θα περιλαμβάνει την **πρόγνωση μελλοντικής παραγωγής αποβλήτων ως το 2030** και τους **στόχους του αναθεωρημένου ΠΕΣΔΑ**, βάσει των αντίστοιχων αναθεωρημένων στόχων του ΕΣΔΑ. Οι στόχοι θα αναθεωρηθούν σε όποια ρεύματα απαιτείται και θα τεθεί σαφές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Ειδικότερα, στο κεφάλαιο αυτό θα περιλαμβάνονται:

- ο Παρουσίαση του πεδίου εφαρμογής του αναθεωρημένου ΠΕΣΔΑ και του χρονικού ορίζοντα προγραμματισμού.
- ο Καθορισμός στόχων ανά ρεύμα αποβλήτων, περιλαμβανομένων της πρόληψης και της μείωσης παραγωγής του, εφόσον για αυτά θα έχουν τεθεί ποσοτικοί στόχοι.
- ο Καθορισμός: α) των υπόχρεων για την υλοποίηση των στόχων ανά ρεύμα αποβλήτων, β) των υπόχρεων για την παρακολούθηση υλοποίησης των στόχων του ΠΕΣΔΑ, γ) των εργαλείων παρακολούθησης και ελέγχου εφαρμογής του ΠΕΣΔΑ και επίτευξης των στόχων.

### ➤ **ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3 (Π3): ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ**

Βάσει των στοιχείων και δεδομένων που θα έχουν προκύψει από το 1ο και 2ο παραδοτέο, θα καταστεί γίνει κατάρτιση των σχεδίων διαχείρισης αποβλήτων, με αναθεώρηση των υφιστάμενων σχεδίων, στον βαθμό που απαιτείται, όπως επίσης και ο καθορισμός μέτρων και δράσεων, ανά είδος αποβλήτου. Έτσι το συγκεκριμένο παραδοτέο αφορά τα αντίστοιχα με τα παραπάνω περιεχόμενα με αρίθμηση 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.2.5, 3.1.5, 3.1.4, 3.2.5, 4.5, 5.5, 6.5, 7.1.5, 7.2.5, 7.3.5, 7.4.5, 7.5.5, 8.5, 9, 10.

Όσον αφορά την **αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης**, σε συμφωνία με τις **κατευθυντήριες γραμμές που έχουν καθοριστεί και από τον νέο ΕΣΔΑ**, και ενσωματώνοντας εργαλεία και πολιτικές που συμβάλλουν στην πρόοδο προς την κατεύθυνση της κυκλικής οικονομίας **βάσει της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία**, ο ανάδοχος θα παρουσιάσει στο παρόν παραδοτέο τα ακόλουθα:

<b>1. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ</b>
<b>Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ)</b>
<b>Α)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ) με ειδική αναφορά στα βιοαποδομήσιμα απόβλητα, στα βιοαπόβλητα, στα ανακυκλώσιμα υλικά, στα απόβλητα κλωστοϋφαντουργίας και στα ογκώδη απόβλητα
<b>Β)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα Συσκευασίας (ΑΣ)
<b>Γ)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Πλαστικά Μίας Χρήσης (ΠΜΧ)
<b>Δ)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών & συσσωρευτών (φορητές ΗΣ&Σ)
<b>Ε)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τις Μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ)
<b>Ιλύες Αστικού Τύπου</b>
Σχέδιο διαχείρισης για τις Ιλύες Αστικού Τύπου
<b>2. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (μη συμπεριλαμβανομένων όσων εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση ή σε άλλες κατηγορίες)</b>
<b>Α)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Βιομηχανικά μη επικίνδυνα απόβλητα (ΒΜΕΑ)
<b>Β)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Βιομηχανικά επικίνδυνα απόβλητα (ΒΕΑ)
<b>3. ΓΕΩΡΓΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΓΚΤ)</b>
Σχέδιο διαχείρισης για τα γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα στα οποία περιλαμβάνονται Υπολείμματα καλλιέργειών, Αποσυρόμενα φρούτα και λαχανικά, Απόβλητα κτηνοτροφικής εκμετάλλευσης, Απόβλητα φυτοπροστατευτικών και Πλαστικά γεωργίας
<b>4. ΛΟΙΠΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΛΕΑ)</b>

<b>A)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο
<b>B)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα συσκευασιών επικίνδυνων ουσιών
<b>Γ)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια/τριφαινύλια (PCB/PCT)
<b>5. ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ (ΑΕΚΚ)</b>
Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων
<b>6. ΛΟΙΠΑ ΡΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΙΠΤΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ</b>
<b>A)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα (Λιπαντικών) Ελαίων (ΑΕ)
<b>B)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)
<b>Γ)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα Συσσωρευτών Οχημάτων και Βιομηχανίας (ΑΣΟΒ)
<b>Δ)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Απόβλητα Ηλεκτρικού - Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) – <i>Αφορά και τα ΑΗΗΕ που προέρχονται από τον οικιακό τομέα και τα προερχόμενα εκτός οικιακού τομέα</i>
<b>Ε)</b> Σχέδιο διαχείρισης για τα Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων (ΜΕΟ)
<b>7. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΕΑΥΜ)</b>
Σχέδιο διαχείρισης για τα ΕΑΥΜ στα οποία περιλαμβάνονται τα Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (ΕΑΑΜ), τα Μικτά Επικίνδυνα Απόβλητα (ΜΕΑ) και τα Άλλα Επικίνδυνα Απόβλητα (ΑΕΑ)

Επίσης θα δοθούν στοιχεία και για τις βασικές υποδομές διαχείρισης ΑΣΑ (ιδίως ΜΕΑ, ΜΕΒΑ, ΧΥΤ), για τις οποίες θα δοθούν τουλάχιστον στοιχεία αναφορικά με την εξυπηρετούμενη περιοχή και τις αναμενόμενες δυναμικότητες.

Στο παρόν παραδοτέο, θα καθοριστεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων που θα περιλαμβάνονται στο αναθεωρημένο ΠΕΣΔΑ.

Τα σχέδια δράσης θα αφορούν κατ' ελάχιστον:

- στην επίτευξη των στόχων για κάθε ρεύμα αποβλήτων και στην επίτευξη στόχων που είναι υποχρεωτικοί από κοινοτικές οδηγίες και την υφιστάμενη εθνική νομοθεσία.
- στην διαρκή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού.
- στην ενημέρωση βαθμού εμπλοκής των παραγωγών προϊόντων / αποβλήτων και πολιτών στη διαχείριση των αποβλήτων.
- στην παρακολούθηση και έλεγχο κάθε δράσης

#### ➤ **ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4 (Π4): ΝΕΟ ΠΕΣΔΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

Βάσει των στοιχείων και δεδομένων που θα έχουν προκύψει από όλα τα ανωτέρω αναφερόμενα παραδοτέα, θα καταρτιστεί το αναθεωρημένο ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

Στο αντικείμενο του αναδόχου περιλαμβάνεται η γενικότερη υποστήριξη του ΦοΔΣΑ στις διαδικασίες μέχρι και την έγκριση του ΠΕΣΔΑ. Επίσης στο αντικείμενο του αναδόχου περιλαμβάνονται και οι ακόλουθες ενέργειες:

- Η ενσωμάτωση τυχόν παρατηρήσεων από Φορείς γνωμοδότησης επί της μελέτης αναθεώρησης του ΠΕΣΔΑ
- Η ενσωμάτωση των όρων Απόφασης έγκρισης ΣΜΠΕ στη μελέτη του ΠΕΣΔΑ
- Στη σύνταξη τελικού ΠΕΣΔΑ, εφόσον απαιτηθεί.

#### ➤ **ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5 (Π5): ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)**

Τα ΠΕΣΔΑ όπως επίσης και οι τροποποιήσεις τους, υπάγονται στις προβλέψεις της «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις

διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ “σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων” του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Ιουνίου 2001».

Κατά συνέπεια, για την έγκριση τροποποίησης του ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας πρέπει να συνταχθεί και εγκριθεί Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) και να ακολουθηθούν οι διαδικασίες της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ με αριθμό ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.10717/2006.

Επομένως, στο αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού περιλαμβάνεται και η εκπόνηση της Σ.Μ.Π.Ε. σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για την τροποποίηση/αναθεώρηση/επικαιροποίηση του ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ. Πιο συγκεκριμένα η μελέτη που θα εκπονηθεί θα περιλαμβάνει ενδεικτικά τα ακόλουθα:

#### **A. ΚΕΙΜΕΝΑ**

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ ΣΜΠΕ
2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ
6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ
9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ
10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ
11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

#### **B. ΣΧΕΔΙΑ**

1. ΧΑΡΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 1:250.000
2. ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΓΗΣ ΚΑΤΑ CORINE, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 1:250.000
3. ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 1:250.000

Σημειώνεται ότι στο αντικείμενο του αναδόχου περιλαμβάνονται και οι ακόλουθες ενέργειες:

- Συμμετοχή και υποστήριξη του ΦοΔΣΑ κατά τη φάση διαβούλευσης της ΣΜΠΕ
- Ενσωμάτωση πιθανών παρατηρήσεων από φορείς γνωμοδότησης επί της ΣΜΠΕ και, εφόσον απαιτηθεί, επανυποβολή πλήρους τεύχους ΣΜΠΕ.
- Υποστήριξη του ΦοΔΣΑ μέχρι και την έκδοση της προβλεπόμενης Υπουργικής Απόφασης έγκρισης της ΣΜΠΕ.

### **5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΤΡΟΠΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**

Για την υλοποίηση του ζητούμενου αντικειμένου θα εκπονηθούν οι ακόλουθες μελέτες – παραδοτέα:

#### **1. Εκπόνηση της μελέτης αναθεώρησης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, με τα κάτωθι επιμέρους παραδοτέα:**

- ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 1 (Π1): Υφιστάμενη κατάσταση και αξιολόγηση υλοποίησης υφιστάμενου ΠΕΣΔΑ.
- ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2 (Π2): Εξέλιξη παραγωγής αποβλήτων και στόχοι ΠΕΣΔΑ
- ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 3 (Π3): Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων και Σχέδιο Πρόληψης
- ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4 (Π4): Νέο ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

#### **2. Εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για την αναθεώρηση του ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με το κάτωθι παραδοτέο.**

- ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5 (Π5): Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) νέου ΠΕΣΔΑ ΠΚΜ

**Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης εκτιμάται σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού, ενώ ο καθαρός χρόνος εκπόνησης του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε οκτώ (8) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού.**

Ο «καθαρός» χρόνος εκπόνησης κάθε σταδίου ορίζεται ακολούθως.

- Ο «καθαρός» χρόνος σύνταξης και υποβολής του Π1 ορίζεται σε τρεις (3) μήνες από την έναρξη της σύμβασης.
- Ο «καθαρός» χρόνος σύνταξης και υποβολής του Π2 ορίζεται σε τεσσεριςμισημις (4,5) μήνες από την έναρξη της σύμβασης.
- Ο «καθαρός» χρόνος σύνταξης και υποβολής του Π3 ορίζεται σε επτά (7) μήνες από την έναρξη της σύμβασης.
- Ο «καθαρός» χρόνος σύνταξης και υποβολής του Π4 ορίζεται σε μισό (0,5) μήνα από την έγκριση του Π3, λαμβανομένου υπ' όψη ότι ήδη θα έχει προηγηθεί και η έγκριση των Π1, Π2.
- Ο «καθαρός» χρόνος σύνταξης και υποβολής του Π5 ορίζεται σε μισό (0,5) μήνα από την υποβολή του Π4.

Η αμοιβή του αναδόχου θα γίνεται τμηματικά για κάθε παραδοτέο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις περί μελετών για τη σταδιακή πληρωμή κάθε παραδοτέου, ενώ η αμοιβή που αντιστοιχεί στο κάθε επιμέρους παραδοτέο ορίζεται ως ακολούθως:

και θα καταβάλλεται ποσοστιαία ως ακολούθως:

- Π1: 35% του συνολικού συμβατικού τιμήματος του ΠΕΣΔΑ
- Π2: 15% του συνολικού συμβατικού τιμήματος του ΠΕΣΔΑ
- Π3: 45% του συνολικού συμβατικού αντικειμένου του ΠΕΣΔΑ
- Π4: 5% του συνολικού συμβατικού τιμήματος του ΠΕΣΔΑ
- Π5: 100% του συνολικού συμβατικού τιμήματος της ΣΜΠΕ

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**ΒΕΝΕΤΙΑ ΣΩΜΑΤΑΡΙΔΟΥ**

Διπλ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc,  
Γ' ΒΑΘΜΟΥ

**ΕΛΕΝΗ ΜΠΑΚΙΡΤΖΗ**

Διπλ. ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΚΑΙ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, MSc  
Α' ΒΑΘΜΟΥ

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΤΑΤΣΗ**

Δρ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α'  
ΒΑΘΜΟΥ