

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

LIFE Project Number  
**LIFE14 ENV/GR/000858**

Reporting Date  
**08/08/2018**

**«ΤΕΥΧΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ  
 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΔΤ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ»  
 (Δράση Β.5)**

Data Project

Project location	Greece, Belgium
Project start date:	01/01/2016
Project end date:	30/06/2019
Total budget	2.161.405 €
EC contribution:	1.247.300 €
(%) of eligible costs	60 %

Data Beneficiary

Name Beneficiary	Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ
Contact person	Χάρης Αγγελικόπουλος
Postal address	Λεωφ. Συγγρού 196 & Χαροκόπου 2 17671
Telephone	2105319762-5
Fax:	2105319766
E-mail	<a href="mailto:hagelakopoulos@electrocycle.gr">hagelakopoulos@electrocycle.gr</a>
Project Website	<a href="http://www.reweee.gr">www.reweee.gr</a>

## Περιεχόμενα

1. Αντικείμενο πληροφοριακού τεύχους .....	5
2. Νομοθεσία .....	6
2.1 Υφιστάμενο Νομοθετικό Πλαίσιο .....	6
2.2 Στόχοι συλλογής.....	7
2.3 Ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης.....	7
2.4 Όροι και Ορισμοί .....	8
3. Κέντρο Διαλογής και Ταξινόμησης (ΚΔΤ) .....	12
4. Συνολικό Πλαίσιο Λειτουργίας και εργασιών διαχείρισης ΑΗΗΕ Αναδόχου.....	13
5. Υποχρεώσεις Αναδόχου .....	17
6. Αδειοδοτικό Πλαίσιο.....	20
7. Υφιστάμενες υποδομές λειτουργίας του ΚΔΤ.....	21
8. Πεδίο εφαρμογής.....	21
8.1 Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός ο οποίος εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής .....	21
8.2 Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός ο οποίος δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής .....	22
9. Πρόβλεψη ποσοτήτων ΑΗΗΕ προς τα ΚΔΤ .....	22
10. Διάγραμμα Ροής ΚΔΤ .....	24
11. Υπηρεσίες αναδόχου .....	26
12. Βασικός Απαιτούμενος Εξοπλισμός.....	39
13. Σήμανση χώρων εργασίας .....	44
14. Προδιαγραφές διαχείρισης.....	47
15. Χρονοδιάγραμμα διαγωνιστικής διαδικασίας.....	49
16. Κριτήρια αξιολόγησης.....	50
Παράρτημα Ι .....	51
Παράρτημα ΙΙ .....	77
Παράρτημα ΙΙΙ .....	119
Παράρτημα ΙV .....	
Παράρτημα V .....	

## Περιεχόμενα πινάκων

Πίνακας 1 Εγκεκριμένες δαπάνες έργου LIFE RE-WEEE .....	14
Πίνακας 3 Στοιχεία συλλογής ΑΗΗΕ ανά πηγή (Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας) - 2017.....	23
Πίνακας 3 Ομάδες εργασιών που θα λαμβάνουν χώρα εντός ΚΔΤ.....	26
Πίνακας 4 Αντιστοίχιση κατηγοριών ΑΗΗΕ των Παραρτημάτων Ι και ΙΙΙ.....	30
Πίνακας 5 Χρονοδιάγραμμα διαγωνιστικής διαδικασίας .....	49
Πίνακας 6 Μηχανισμός Αξιολόγησης υποψήφιων Αναδόχων για τη λειτουργία του ΚΔΤ στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας .....	50

## Περιεχόμενα διαγραμμάτων

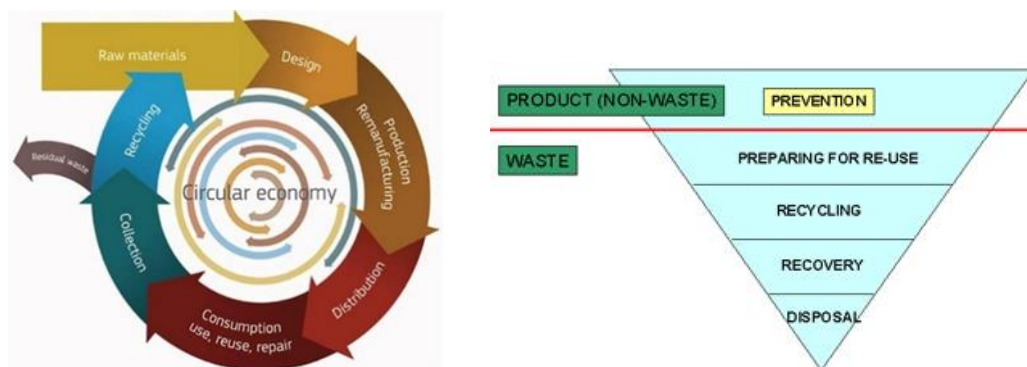
Διάγραμμα 1 Διάγραμμα ροής ΑΗΗΕ .....	12
Διάγραμμα 2 Συνολικό πλαίσιο λειτουργίας και χρηματοδότησης ΚΔΤ .....	16
Διάγραμμα 3 Ενδεικτικό διάγραμμα ροής διαχείρισης ΑΗΗΕ .....	25
Διάγραμμα 4 Διάγραμμα Ροής βασικών εργασιών Προετοιμασίας για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ .....	34

## Περιεχόμενα εικόνων

Εικόνα 1 Κυκλική οικονομία και ιεραρχία προτεινόμενων τρόπων διαχείρισης αποβλήτων .....	5
Εικόνα 2 Πεδίο εφαρμογής σχεδιασμού .....	22

## 1. Αντικείμενο πληροφοριακού τεύχους

Η υποστήριξη της μετάβασης προς μία κυκλική οικονομία για τη διαχείριση των ΑΗΗΕ αποτελεί προτεραιότητα της νέας διαμορφούμενης Ευρωπαϊκής και Εθνικής πολιτικής και επομένως και της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» μέσω της δημιουργίας νέων υποδομών και γενικότερης υποστήριξης ενεργειών που οδηγούν προς την κατεύθυνση αυτή. Σημαντικό βήμα προς την κυκλική οικονομία αποτελεί η προτεραιότητα στην πρόληψη, μείωση και προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων λαμβάνοντας υπόψη το συνολικό περιβαλλοντικό και οικονομικό όφελος.



Εικόνα 1 Κυκλική οικονομία και ιεραρχία προτεινόμενων τρόπων διαχείρισης αποβλήτων

Επομένως, αντικείμενο του παρόντος τεύχους αποτελεί η ανάδειξη Αναδόχου, ο οποίος θα αναλάβει τη λειτουργία του Κέντρου Διαλογής και Ταξινόμησης (ΚΔΤ) Απόβλητων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, με στόχο τη μεγιστοποίηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ.

Η λειτουργία του ΚΔΤ θα λάβει χώρα υπό το πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE, το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό εργαλείο LIFE+ Environment, με τίτλο «Ανάπτυξη και επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) - LIFE14/ENV/GR/000858». Οι εργασίες διαχείρισης των ΑΗΗΕ, θα πραγματοποιούνται στις υποδομές κατάλληλων προδιαγραφών που παρέχονται από τον Δήμο Ωραιοκάστρου, ο οποίος αναδείχθηκε μέσω της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, που πραγματοποιήθηκε από το Πράσινο Ταμείο.

## 2. Νομοθεσία

### 2.1 Υφιστάμενο Νομοθετικό Πλαίσιο

- Νόμος 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.
- Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24<sup>Α</sup>/13-02-2012) Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.
- Κ.Υ.Α Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184Β/9-5-2014) - Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/19/ΕΚ «σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Ιουλίου 2012 και άλλες διατάξεις.
- Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209<sup>Α</sup>/21-9-2011) Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος.
- Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21Β/13-1-2012) Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209<sup>Α</sup>/21-9-2011), όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. 37674 (ΦΕΚ Β' 2471/10-08-2016) και την ΥΑ 2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β/14-02-2018).
- Π.Δ. 31/1985 (ΦΕΚ Δ' 270/1985) Όροι δόμησης γηπέδων εκτός σχεδίου πόλεων – εκτός ορίων προ 1923 οικισμών (71317), όπως ισχύει (ΦΕΚ Β' 365/ΑΑΠ/29-7-2009).
- Π.Δ. 166 Δ'/1987 Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης.
- Ν. 2939/2001 – «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
- Π.Δ. 71/1988 Κανονισμός πυροπροστασίας των κτηρίων.
- Κ.Υ.Α. Φ15/οικ. 1589/104/2006 (Φ.Ε.Κ. Β'90) Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις βιομηχανικές- βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, επαγγελματικά εργαστήρια, αποθήκες και μηχανολογικές εγκαταστάσεις παροχής υπηρεσιών που υπάγονται στις διατάξεις του Ν. 3325/2005 (ΦΕΚ 68 Α') και σε λοιπές δραστηριότητες.
- Ν. 4067/2012 (ΦΕΚ 79<sup>Α</sup>/12) Νέος Οικοδομικός Κανονισμός.
- Π.Δ. 16/1996 Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/654/ΕΟΚ.
- Απόφαση αριθ. 1386/2013/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με γενικό ενωσιακό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον έως το 2020 «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας», Παράρτημα «7<sup>ο</sup> ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΩΣ ΤΟ 2020».
- Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της Οδηγίας 95/46/ΕΚ.

## 2.2 Στόχοι συλλογής

Σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ «από το 2016, το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίζεται σε 45%, και υπολογίζεται βάσει του συνολικού βάρους των ΑΗΗΕ, τα οποία συλλέχθηκαν σε ένα δεδομένο έτος στο συγκεκριμένο κράτος μέλος σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 6, εκφράζεται δε ως ποσοστό του μέσου ετήσιου βάρους του ΗΗΕ που διατέθηκε σε κυκλοφορία κατά τα προηγούμενα τρία έτη στο κράτος μέλος αυτό».

Τα κράτη μέλη μεριμνούν για τη σταδιακή αύξηση του όγκου των συλλεγόμενων ΑΗΗΕ κατά το διάστημα από το 2016 έως το 2019, εκτός αν έχει ήδη επιτευχθεί το ποσοστό συλλογής που προβλέπει το δεύτερο εδάφιο.

Από το 2019, το ελάχιστο ποσοστό συλλογής που πρέπει να επιτυγχάνεται σε ετήσια βάση πρέπει να είναι το 65% του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά του εν λόγω κράτους μέλους την προηγούμενη τριετία, ή εναλλακτικά το 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται ανά βάρος στο κράτος μέλος αυτό.

## 2.3 Ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης

Σύμφωνα με τα ΗΗΕ που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην ενότητα «8.1 Ηλεκτρικός Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός ο οποίος εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής», οι ελάχιστοι στόχοι ανάκτησης και ανακύκλωσης προβλέπονται στο άρθρο 11 της Οδηγίας 2012/12/ΕΕ ως ακολούθως:

➤ Από τις 15 Αυγούστου 2015 έως τις 14 Αυγούστου 2018 σχετικά με τις κατηγορίες του παραρτήματος Ι:

α) για ΑΗΗΕ που υπάγονται στις κατηγορίες 1 ή 10 του παραρτήματος Ι,

— ποσοστό ανάκτησης 85% και

— ποσοστό προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης 80%

β) για ΑΗΗΕ που υπάγονται στις κατηγορίες 3 ή 4 του παραρτήματος Ι,

— ποσοστό ανάκτησης 80% και

— ποσοστό προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης 70%

γ) για ΑΗΗΕ που υπάγονται στις κατηγορίες 2, 5, 6, 7, 8 ή 9 του παραρτήματος Ι,

— ποσοστό ανάκτησης 75% και

— ποσοστό προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης 55%

➤ Από τις 15 Αυγούστου 2018 σχετικά με τις κατηγορίες του παραρτήματος ΙΙΙ:

α) για ΑΗΗΕ που υπάγονται στις κατηγορίες 1 ή 4 του παραρτήματος ΙΙΙ,

— ποσοστό ανάκτησης 85% και

— ποσοστό προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης 80%

β) για ΑΗΗΕ που υπάγονται στην κατηγορία 2 του παραρτήματος ΙΙΙ,

— ποσοστό ανάκτησης 80% και

— ποσοστό προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης 70%

γ) για ΑΗΗΕ που υπάγονται στις κατηγορίες 5 ή 6 του παραρτήματος ΙΙΙ,

— ποσοστό ανάκτησης 75% και

— ποσοστό προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωσης 55%

## 2.4 Όροι και Ορισμοί

### Ανακύκλωση

Οποιαδήποτε εργασία ανάκτησης με την οποία τα απόβλητα μετατρέπονται εκ νέου σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες που προορίζονται είτε να εξυπηρετήσουν και πάλι τον αρχικό τους σκοπό είτε άλλους σκοπούς. Περιλαμβάνει την επανεπεξεργασία οργανικών υλικών αλλά όχι την ανάκτηση ενέργειας και την επανεπεξεργασία σε υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμα ή σε εργασίες επίχωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «ανακύκλωση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θεωρείται απόβλητο, συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλωσίμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τον χρόνο απόρριψής του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «ΑΗΗΕ» ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, σε συμμόρφωση με την 2012/19/ΕΕ.

### Απόβλητο

Κάθε ουσία ή αντικείμενο του οποίου ο κάτοχος απορρίπτει, ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «απόβλητο» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Αποθήκευση

Εργασία κατά την οποία γίνεται συγκέντρωση των αποβλήτων σε μέσα συλλογής που πληρούν κατάλληλες προδιαγραφές εντός συγκεκριμένου χώρου, εν αναμονή της περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων.

### Εγκατάσταση Επεξεργασίας

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών επεξεργασίας ΑΗΗΕ.

### Εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

### Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας

Ψυγεία, καταψύκτες, μηχανήματα που διανέμουν αυτόματα προϊόντα σε ψύξη, συσκευές κλιματισμού, συσκευές αφύγρανσης, αντλίες θέρμανσης, θερμάστρες που περιέχουν πετρέλαιο και άλλες συσκευές ανταλλαγής θερμότητας που χρησιμοποιούν υγρά πλην του νερού για την ανταλλαγή θερμότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που καλύπτεται από την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η Οδηγία δεν καθορίζει τον ορισμό «Εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας», αλλά παραθέτει μη εξαντλητική λίστα με τα ανωτέρω στο Παράρτημα IV.

### Επαναχρησιμοποιημένος Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΕΗΗΕ)

Εξοπλισμός ο οποίος είχε σε προηγούμενο στάδιο απορριφθεί ως ΑΗΗΕ και έχει προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση ώστε να λειτουργήσει για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο έχει σχεδιαστεί.



## Επαναχρησιμοποίηση

Κάθε εργασία με την οποία προϊόντα ή συστατικά (κατασκευαστικά) στοιχεία που δεν είναι απόβλητα χρησιμοποιούνται εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επαναχρησιμοποίηση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

## Επεξεργασία

Οι εργασίες ανάκτησης ή διάθεσης, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία πριν από την ανάκτηση ή τη διάθεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επεξεργασία» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

## Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ)

Ο εξοπλισμός η ορθή λειτουργία του οποίου εξαρτάται από ηλεκτρικά ρεύματα ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ο εξοπλισμός για την παραγωγή, τη μεταφορά και τη μέτρηση των ρευμάτων και πεδίων αυτών, ο οποίος έχει σχεδιασθεί για να λειτουργεί υπό ονομαστική τάση έως 1000 V εναλλασσόμενου ρεύματος ή έως 1500 V συνεχούς ρεύματος. Στην έννοια του ΗΗΕ συμπεριλαμβάνονται όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία, τα συναρμολογημένα μέρη και τα αναλώσιμα, τα οποία συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τη διάθεσή του στην αγορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ) ορίζεται στην Οδηγία 2012/19/ΕΕ (Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 ενσωμάτωση στην εθνική Νομοθεσία)

## Κέντρα διαλογής/ταξινόμησης (ΚΔΤ)

Επιχειρήσεις, οποιασδήποτε νομικής μορφής, όπου συγκεντρώνονται τα ΑΗΗΕ από σημεία συλλογής, με σκοπό την ταξινόμησή τους σε κατηγορίες, σύμφωνα με τα παραρτήματα Ι ή ΙΙΙ κατά περίπτωση και, μετά από έλεγχο, τη διαλογή τους σε ΑΗΗΕ που θα υποβληθούν σε προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και σε ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν σε εγκεκριμένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας, σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις της παρούσας απόφασης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «Κέντρα διαλογής/ταξινόμησης» εκπορεύεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

## Λαμπτήρες

Ηλεκτρική πηγή φωτός, για γενικές ή ειδικές χρήσεις φωτισμού, εξαιρουμένων των λαμπτήρων πυρακτώσεως.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο γενικός φωτισμός μπορεί να περιλαμβάνει ευθύγραμμους και συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού, λαμπτήρες εκκένωσης υψηλής έντασης - συμπεριλαμβανομένων των λαμπτήρων νατρίου υψηλής πίεσης και των λαμπτήρων αλογονιδίων μετάλλων, λαμπτήρες νατρίου χαμηλής πίεσης, και LED. Ειδικός φωτισμός παρέχεται από λαμπτήρες για σκοπούς διάχυσης του φωτός (λάμπες UV, λαμπτήρες προβολής, λαμπτήρες xenon, κ.λπ.). Ένας μη εξαντλητικός κατάλογος διατίθεται στην οδηγία 2012/19/ΕΕ.

## Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός

Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιαδήποτε εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm) συμπεριλαμβανομένων (όχι αποκλειστικά) των εξής:

Οικιακές συσκευές, εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, καταναλωτικά είδη, φωτιστικά είδη, εξοπλισμός αναπαραγωγής ήχου και εικόνων, μουσικός εξοπλισμός, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού, ιατρικές συσκευές, όργανα

παρακολούθησης και ελέγχου, συσκευές αυτόματης διανομής, εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικών ρευμάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που καλύπτεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η κατηγορία του μεγάλου μεγέθους εξοπλισμού δεν περιλαμβάνει τον εξοπλισμό των κατηγοριών 1 έως 3 της προαναφερθείσας Κ.Υ.Α.

### Μικρού μεγέθους εξοπλισμός

Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm) συμπεριλαμβανομένων (όχι αποκλειστικά) των εξής:

Οικιακές συσκευές, καταναλωτικά είδη, φωτιστικά είδη, εξοπλισμός αναπαραγωγής ήχου και εικόνων, μουσικός εξοπλισμός, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού, ιατρικές συσκευές, όργανα παρακολούθησης και ελέγχου, συσκευές αυτόματης διανομής, εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικών ρευμάτων. Η κατηγορία αυτή δεν περιλαμβάνει τον εξοπλισμό που περιλαμβάνεται στις κατηγορίες 1 έως 3 και 6.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο Μικρού μεγέθους εξοπλισμός αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που καλύπτεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών

Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που καλύπτεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Οθόνες

Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια μεγαλύτερη των 100 cm<sup>2</sup>

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι οθόνες αποτελούν κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

Κάθε εργασία ανάκτησης που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επισκευή, με την οποία προϊόντα ή συστατικά (κατασκευαστικά) στοιχεία προϊόντων που αποτελούν πλέον απόβλητα προετοιμάζονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς άλλη προεπεξεργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ο όρος «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τυπικά κατασκευαστικά στοιχεία των ΑΗΗΕ είναι οι μπαταρίες, οι πυκνωτές, οι πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων, οι καθοδικοί σωλήνες (CRT) και οι σκληροί δίσκοι.

### Σημείο συλλογής

Τα σημεία που έχουν επιλεγεί ως κατάλληλα για να απορρίπτουν οι τελικοί χρήστες τα ΑΗΗΕ ώστε να επιτυγχάνεται η χωριστή συλλογή τους. Τα σημεία συλλογής δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αδειοδότησης που προβλέπονται στην κείμενη Νομοθεσία σχετικά με τη συλλογή-μεταφορά αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «σημείο συλλογής» ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2002/96/ΕΚ.

## Συλλογή

Η συγκέντρωση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της προκαταρκτικής διαλογής και της προκαταρκτικής αποθήκευσης αποβλήτων με σκοπό τη μεταφορά τους σε εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «συλλογή» εκπορεύεται από τον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

## Φορέας Διαχείρισης

Νομικό ή φυσικό πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία και επίβλεψη των δραστηριοτήτων σχετικά με τη διαχείριση ΑΗΗΕ, καθώς και για την ορθή εφαρμογή των διαδικασιών του συστήματος διαχείρισης ΑΗΗΕ.

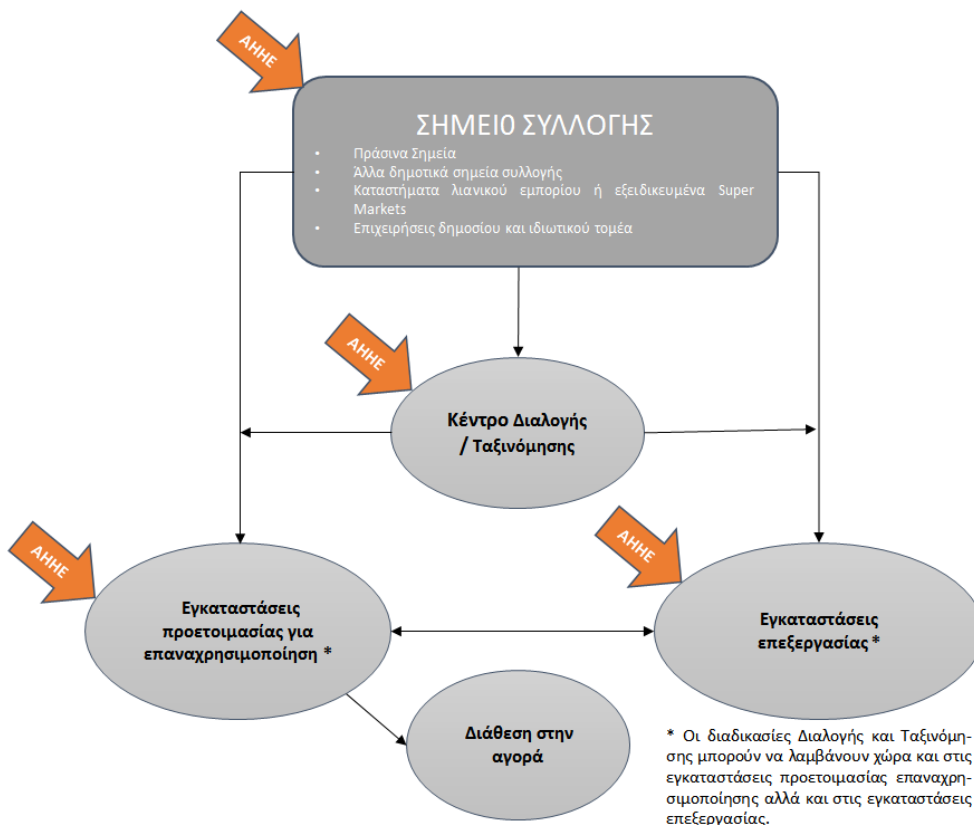
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι δραστηριότητες σχετικές με τα ΑΗΗΕ μπορεί να περιλαμβάνουν τη συλλογή, το χειρισμό, τη διαλογή, την ταξινόμηση, την αποθήκευση, τη μεταφορά, την επεξεργασία ή την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

### 3. Κέντρο Διαλογής και Ταξινόμησης (ΚΔΤ)

Τα Κέντρα Διαλογής και Ταξινόμησης (ΚΔΤ) ορίζονται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184 Β/09-05-2014 (ενότητα «2.4 Όροι και Ορισμοί»).

Η ροή των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) ακολουθεί την εξής πορεία. Συλλέγονται στα καθορισμένα σημεία συλλογής, στα οποία συμπεριλαμβάνονται Δημοτικά σημεία συλλογής, καταστήματα λιανικού εμπορίου ή εξειδικευμένα Super Markets, επιχειρήσεις δημοσίου και ιδιωτικού τομέα. Τα ΑΗΗΕ μπορεί να οδηγηθούν μετέπειτα από τους νόμιμους μεταφορείς σε ΚΔΤ για την αρχική διαλογή, ούτως ώστε μέρος αυτών να οδηγηθούν είτε προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση στην αντίστοιχη μονάδα, είτε σε μονάδα επεξεργασίας, εφόσον δεν έχουν δυναμικό επαναχρησιμοποίησης. Διαφορετικά, τα συλλεχθέντα ΑΗΗΕ μπορεί να οδηγηθούν απευθείας από τα σημεία συλλογής σε μονάδα επεξεργασίας. Ο τελικός χρήστης μπορεί να απορρίψει ΑΗΗΕ απευθείας σε ένα ΚΔΤ, σε μονάδες επεξεργασίας ή/και μονάδες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Η ροή των ΑΗΗΕ φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα 1 Διάγραμμα ροής ΑΗΗΕ

Οι εργασίες που λαμβάνουν χώρα σε εγκαταστάσεις διαλογής και ταξινόμησης, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται τα ΚΔΤ, θα πραγματοποιούνται βάσει καθορισμένης διαδικασίας και εφαρμογής αντίστοιχων κατάλληλων προδιαγραφών που αναπτύσσονται στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE, και πάντα σύμφωνα με τους όρους της κείμενης Νομοθεσίας (κεφάλαιο «2. Νομοθεσία»), ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η περιβαλλοντική ορθότητα της διαδικασίας και η μεγιστοποίηση της προς «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση» ποσότητας ΑΗΗΕ.

## 4. Συνολικό Πλαίσιο Λειτουργίας και εργασιών διαχείρισης ΑΗΗΕ Αναδόχου

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη πρόταση του Έργου LIFE RE-WEEE, το ΚΔΤ θα λειτουργήσει σε χώρο που πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές, όπως αναφέρεται στην ενότητα «7. Υφιστάμενες υποδομές λειτουργίας του ΚΔΤ», στην περιοχή του Δήμου Ωραιοκάστρου της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Ο Δήμος Ωραιοκάστρου αναδείχθηκε από την Πρόσκληση Εκδήλωση Ενδιαφέροντος που προκηρύχθηκε από το Πράσινο Ταμείο (Π.Τ.), Συνδικαιούχο του Έργου, το διάστημα Φεβρουαρίου – Ιουλίου 2017, με την υπ' Αριθμόν Απόφαση 123.11/2017. Κατόπιν αξιολόγησης και επιλογής του αναδόχου Δήμου, σύμφωνα με τα όσα όριζε το Πληροφοριακό Τεύχος της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με την υπ' αριθμόν Απόφαση 115.13/2016 του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου και την υπ' αριθμόν Απόφαση 117.1/2017 για παράταση της προθεσμίας υποβολής προτάσεων, ο Δήμος που αναδείχθηκε οφείλει να παραδώσει το χώρο, ο οποίος πληροί τις βασικές απαιτούμενες προδιαγραφές για την εγκατάσταση και λειτουργία των ΚΔΤ.

Τα στοιχεία και οι σχετικές πληροφορίες του χώρου που θα παραδοθεί από τον Δήμο Ωραιοκάστρου, σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις του Πράσινου Ταμείου, αναλύονται στη σχετική ενότητα «7. Υφιστάμενες υποδομές λειτουργίας του ΚΔΤ» του παρόντος.

Ο Δήμος Ωραιοκάστρου θα παραχωρήσει τις νομίμως υφιστάμενες κτηριακές υποδομές και εγκαταστάσεις προς χρήση από τον Ανάδοχο που θα ανακηρυχθεί από τη διαγωνιστική διαδικασία που αναφέρεται το παρόν τεύχος, μετά την ολοκλήρωση των επισκευαστικών εργασιών (σύμφωνα με την υπ' αριθμόν Απόφαση 49/2018 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου για επισκευαστικές εργασίες), για την ορθή λειτουργία του ΚΔΤ, όπως προβλέπεται στην παρούσα Πρόσκληση. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να κατέχει ή εκδώσει τις απαιτούμενες άδειες και νομιμοποιητικά έγγραφα, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία για τη λειτουργία του ΚΔΤ και τη διεξαγωγή των εργασιών διαχείρισης ΑΗΗΕ σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην ενότητα «6. Αδειοδοτικό Πλαίσιο» του παρόντος.

Ο κατάλληλος απαιτούμενος εξοπλισμός, καθώς και τα αναλώσιμα για τη λειτουργία του ΚΔΤ, όπως περιγράφονται στο Grant Agreement (GA) του Έργου LIFE RE-WEEE (π.χ. μέσα συλλογής ΑΗΗΕ), θα καθοριστούν μετά την επιλογή Αναδόχου και θα προκύψουν από προμήθεια μέσω διαγωνιστικής διαδικασίας που θα διεξάγει το Πράσινο Ταμείο σε χρονική περίοδο κατ' ελάχιστον 2 μηνών (εκκίνηση αυτής) και εκτιμώμενα συνολικά 4 μηνών από τη στιγμή που θα προταθούν και κοινοποιηθούν στο Πράσινο Ταμείο τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του εν λόγω εξοπλισμού και αναλωσίμων από τη Συμβουλευτική Επιτροπή του έργου και σύμφωνα με τις εσωτερικές του διαδικασίες.

Η παροχή του εξοπλισμού και των αναλωσίμων προβλέπεται ρητώς στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα LIFE Environment. Το ποσό για την προμήθεια του εξοπλισμού ανέρχεται έως τις 60.000 € και για τα αναλώσιμα έως τις 45.000<sup>1</sup> €.

Το Πράσινο Ταμείο θα παραχωρήσει τον εν λόγω εξοπλισμό και τα αναλώσιμα στον Δήμο Ωραιοκάστρου και ο Δήμος, στη συνέχεια, θα τα παραχωρήσει για τη λειτουργία του ΚΔΤ στον Ανάδοχο για τον ίδιο σκοπό που αγοράστηκαν, το οποίο διασφαλίζεται μέσω συμφωνητικού συνεργασίας που

<sup>1</sup> Το τελικό ποσό για την προμήθεια εξοπλισμού και αναλωσίμων, το οποίο δε θα ξεπερνάει τις 60.000€ και 45.000€ αντίστοιχα, θα καθοριστεί ανάλογα με τις ανάγκες για την ορθή λειτουργία του ΚΔΤ και τις προσφερόμενες τιμές των υποψήφιων προμηθευτών κατά τη διαδικασία προμήθειας του Πράσινου Ταμείου.

θα συνάψει ο Δήμος Ωραιοκάστρου με τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί από τη διαγωνιστική διαδικασία στην οποία αναφέρεται το παρόν τεύχος.

Σε περίπτωση που αποτυπώνεται μέσω της πρότασης των υποψηφίων Αναδόχων η δυνατότητα έναρξης της λειτουργίας του ΚΔΤ από τον Ιανουάριο 2019 και πριν την προμήθεια και παράδοση των ανωτέρω αναλωσίμων και εξοπλισμού από το Πράσινο Ταμείο, η πρόταση θα αξιολογείται θετικά (πριμοδοτείται) από την Επιτροπή Αξιολόγησης της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.». Στην περίπτωση διαθεσιμότητας εξοπλισμού και αναλωσίμων, ο Ανάδοχος καλείται, σύμφωνα με την παρούσα Πρόσκληση, να τα περιγράψει λεπτομερώς και να υποβάλλει όλα τα συνοδευτικά έγγραφα πιστοποίησης και συντήρησης αυτών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει λεπτομερώς στην υποβαλλόμενη πρόταση που αφορά στην παρούσα Πρόσκληση τον απαιτούμενο εξοπλισμό και αναλώσιμα για την ορθή λειτουργία του ΚΔΤ με όλα τα χαρακτηριστικά (ποσότητες, προδιαγραφές κλπ.) και σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

Συνοπτικά, οι δαπάνες του Έργου LIFE RE-WEEE για τη λειτουργία του ΚΔΤ φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

<b>Εγκεκριμένες δαπάνες έργου LIFE RE-WEEE</b>	
<b>Κατηγορία δαπάνης</b>	<b>Ποσό</b>
Εξοπλισμός	Έως 60.000 €
Αναλώσιμα	Έως 45.000 €

*Πίνακας 1 Εγκεκριμένες δαπάνες έργου LIFE RE-WEEE*

Τη λειτουργία του ΚΔΤ θα αναλάβει ανάδοχος εταιρεία, όπου θα επιλεγεί βάσει της διαγωνιστικής διαδικασίας στην οποία αναφέρεται το παρόν τεύχος, όπως προβλέπεται στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE (Grant Agreement), το διάστημα Αυγούστου – Οκτωβρίου 2018. Η ανάδοχος εταιρεία θα παρέχει την τεχνογνωσία και το προσωπικό για τη λειτουργία του ΚΔΤ και για την εκτέλεση των εργασιών που περιγράφονται αναλυτικά στις αντίστοιχες ενότητες του παρόντος.

Σε κάθε περίπτωση, ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει λεπτομερώς στην υποβαλλόμενη πρόταση που αφορά στην παρούσα Πρόσκληση τις εργασίες διαχείρισης των ΑΗΗΕ, όπως αυτές προδιαγράφονται στις παρακάτω αντίστοιχες ενότητες. Για τους σκοπούς του Έργου και την προώθηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στην Ελλάδα, υποστηρίζεται η εκτέλεση του συνόλου εργασιών διαχείρισης εντός της χώρας.

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης και σύμφωνα με τον μηχανισμό, όπως αυτός περιγράφεται στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, λαμβάνεται υπόψη και πριμοδοτείται κάθε πρόταση που περιλαμβάνει εκτέλεση του συνόλου των εργασιών διαχείρισης ΑΗΗΕ εντός Ελλάδος.

Σε περίπτωση που για ειδικούς λόγους (π.χ. ειδική τεχνολογία) απαιτείται να εκτελείται μέρος των εργασιών προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση σε χώρα εκτός Ελλάδος, τότε ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή των διαδικασιών/σταδίων ή του είδους/κατηγοριών των συσκευών που θα διακινηθούν διασυνοριακά. Σε κάθε περίπτωση, ο Υπεργολάβος που θα αναλάβει τις επιπλέον εργασίες διαχείρισης θα πρέπει να εκτελεί τις εργασίες αυτές σύμφωνα με τους όρους και προδιαγραφές του παρόντος.

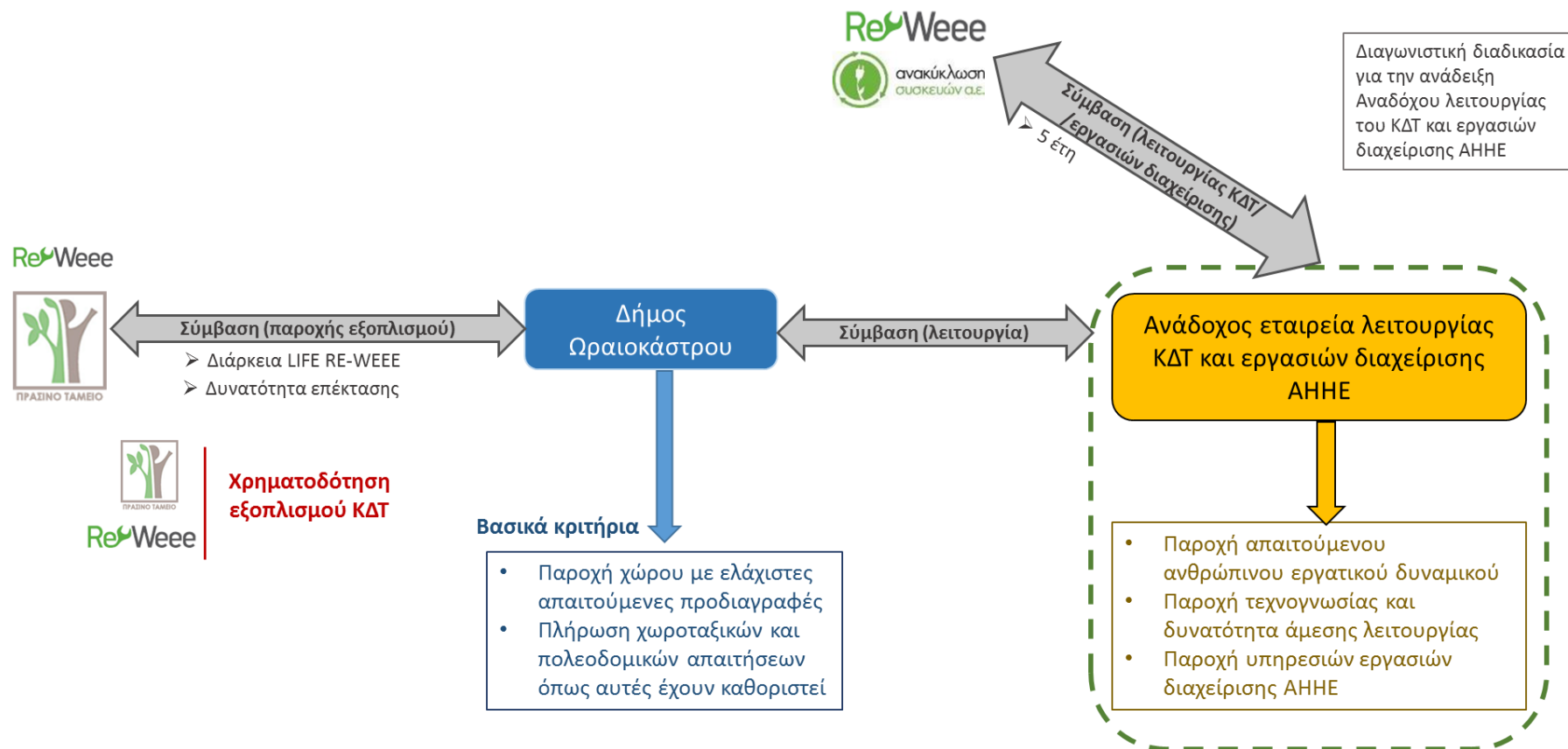
Ο Ανάδοχος θα υπογράψει σύμβαση συνεργασίας με τον Δήμο Ωραιοκάστρου που παρέχει τον χώρο για τη λειτουργία του ΚΔΤ, καθώς και για τη χρήση του παρεχόμενου εξοπλισμού. Η σύμβαση προβλέπεται να ισχύει από την έναρξη λειτουργίας του ΚΔΤ μέχρι τη λήξη του Έργου LIFE RE-WEEE, με δυνατότητα επέκτασης μέχρι πλήρωσης συνολικά 5 (πέντε) ετών λειτουργίας του ΚΔΤ και σύμφωνα με τη σύμβαση συνεργασίας του Αναδόχου και της «Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ», όπως αυτή αναφέρεται παρακάτω.

Η λειτουργία του ΚΔΤ και η επιτέλεση των εργασιών διαχείρισης θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο για 5 (πέντε) έτη, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης συνεργασίας μεταξύ του Αναδόχου και της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.», η οποία θα διαμορφωθεί κατόπιν ανάδειξης Αναδόχου της διαγωνιστικής διαδικασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται βάσει της εγκεκριμένης πρότασης (Grant Agreement) του Έργου LIFE RE-WEEE, και δεσμεύεται μέσω της σύμβασης συνεργασίας με τον Δήμο Ωραιοκάστρου που παρέχει τις κτηριακές υποδομές για τη λειτουργία του ΚΔΤ, αλλά και τη σύμβαση με την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.», να παρέχει συγκεκριμένη ποσότητα των συσκευών προς επαναχρησιμοποίηση που θα προκύψουν κατόπιν των εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στον Δήμο Ωραιοκάστρου και σε κοινωνικές επιχειρήσεις ή σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες ή όπου αλλού κρίνεται αναγκαίο (π.χ. σχολεία, ιδρύματα κλπ.). Οι συσκευές θα αποτελούν το 5% των τεμαχίων του συνόλου των κατηγοριών των συσκευών που προετοιμάστηκαν για επαναχρησιμοποίηση. Η συμβουλευτική επιτροπή του Έργου LIFE RE-WEEE θα αποφασίζει για τον τελικό αποδέκτη των συσκευών προς επαναχρησιμοποίηση, σε συνεννόηση με τον Ανάδοχο λειτουργίας του ΚΔΤ και τον Δήμο Ωραιοκάστρου.

Τέλος, ο Δήμος Ωραιοκάστρου οφείλει να τηρεί όλες τις υποχρεώσεις, όπως ορίστηκαν στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος που προκηρύχθηκε από το Πράσινο Ταμείο και να συμμορφώνεται με την υφιστάμενη Νομοθεσία εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ (Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, Άρθρο 5<sup>Α</sup>, παράγραφος 1.β), σχετικά με τη σύναψη συμβάσεων συνεργασίας με τα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) ΑΗΗΕ και να τηρεί σύμβαση συνεργασίας εν προκειμένω με την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.», η οποία θα οριστεί μετά το πέρας της διαγωνιστικής διαδικασίας.

Το συνολικό πλαίσιο λειτουργίας και χρηματοδότησης του ΚΔΤ περιγράφεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα 2 Συνολικό πλαίσιο λειτουργίας και χρηματοδότησης ΚΔΤ



## 5. Υποχρεώσεις Αναδόχου

Στη συνέχεια παρατίθενται ενδεικτικά γενικοί όροι, οι οποίοι αφορούν στη σύμβαση που θα υπογράψει ο Ανάδοχος του έργου με την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.».

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί lege artis τις ανατεθείσες σε αυτόν εργασίες διαχείρισης.
- Σύμφωνα με το Άρθρο 5<sup>Α</sup> της Κ.Υ.Α Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, «τα κέντρα διαλογής / ταξινόμησης υποχρεούνται να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:
  - α) να παρέχουν πρόσβαση σε προσωπικό από δίκτυα επαναχρησιμοποίησης και από επιχειρήσεις/μονάδες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, προκειμένου να επιλέγουν τα ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν σε προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση,
  - β) να συνάπτουν συμβάσεις συνεργασίας με εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ
  - γ) να διατηρούν αρχεία σχετικά με τις ποσότητες των εισερχόμενων ΑΗΗΕ καθώς και τις κατηγορίες και το βάρος των ΑΗΗΕ, κατά την έξοδό τους (εκροές) που οδηγήθηκαν είτε σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ή σε ενδεδειγμένη επεξεργασία και να παρέχουν τις σχετικές πληροφορίες στα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΗΗΕ, με τα οποία έχουν συμβάσεις συνεργασίας, για τον υπολογισμό των στόχων ανάκτησης, σύμφωνα με το άρθρο 10,
  - δ) να αποθηκεύουν προσωρινά τα ΑΗΗΕ σύμφωνα με τις τεχνικές απαιτήσεις της παραγράφου 1 του Παραρτήματος VIII,
  - ε) να διαθέτουν τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις για τη νόμιμη λειτουργία τους».
- Ο Ανάδοχος για τις εργασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ υποχρεούται, βάσει του Άρθρου 5<sup>Α</sup> της Κ.Υ.Α Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014:
  - α) να διαθέτει τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις για τη νόμιμη λειτουργία τους,
  - β) να διαθέτει το κατάλληλο προσωπικό
  - γ) να τηρεί στοιχεία σχετικά με τις ποσότητες και τις κατηγορίες των εισερχόμενων ΑΗΗΕ, καθώς και στοιχεία σχετικά με τις ποσότητες και τις κατηγορίες των ΑΗΗΕ που οδηγήθηκαν σε επαναχρησιμοποίηση και των ΑΗΗΕ που οδηγήθηκαν σε επεξεργασία και να παρέχουν τις σχετικές πληροφορίες στα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΗΗΕ, με τα οποία έχουν συμβάσεις συνεργασίας, για τον υπολογισμό των στόχων ανάκτησης, σύμφωνα με το άρθρο 10.
  - δ) να εγγυάται, στο πλαίσιο της καλής λειτουργίας του, για την ασφάλεια των παραγόμενων προς επαναχρησιμοποίηση προϊόντων.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην επιβραδύνει την εκτέλεση των εργασιών, είτε στο σύνολο είτε εν μέρει, με τρόπο που αντιβαίνει στους όρους της σύμβασης και καθιστά αδύνατη την έγκαιρη περάτωσή τους.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες διαλογής και ταξινόμησης σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις που θέτει η Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, καθώς και σύμφωνα με προδιαγραφές που αναπτύσσονται στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE και περιγράφονται στο Παράρτημα Ι «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ».
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αφορούν στο σύνολο των απαιτούμενων σταδίων διαχείρισης της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ, οι οποίες αναπτύσσονται στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE και περιγράφονται στο Παράρτημα ΙΙ «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ».
- Ο Ανάδοχος θα ευθύνεται για κάθε πλημμελή καθυστέρηση στην εκτέλεση των εργασιών διαχείρισης των παραδοθεισών ποσοτήτων, καθώς και για την πλημμελή εκτέλεση αυτών και θα οφείλει αποζημίωση για κάθε ζημία που θα υποστεί η Εταιρεία από την πλημμελή εκτέλεση των εργασιών αυτών [π.χ. μη σωστή ενδεδειγμένη επεξεργασία, μη σωστή διαχείριση – αποθήκευση των επικίνδυνων υλικών (Pollution Liability)].
- Στην περίπτωση που από τις εργασίες του Αναδόχου προκληθεί ρύπανση ή υποβάθμιση του περιβάλλοντος, αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των κυρώσεων που προβλέπονται στο άρθρο 5 (άρθρο 7 της οδηγίας 2008/99/ΕΚ) του Νόμου 4042/2012 θα είναι ο Ανάδοχος.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει, καθ' όλη τη διάρκεια εργασιών, σύστημα διαχείρισης ποιότητας πιστοποιημένο κατά το διεθνές πρότυπο ISO 9001, σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης πιστοποιημένο κατά το διεθνές πρότυπο ISO 14001, καθώς και πιστοποιημένο σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) 1221/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την εκούσια συμμετοχή οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS 1221:2009).
- Ο Ανάδοχος οφείλει να εφαρμόζει τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές που ορίζονται σύμφωνα με την Αριθ. 36060/1155/2013 κοινή υπουργική απόφαση (Β' 1450).
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, να εφαρμόζει και να τηρεί τους απαραίτητους κανόνες υγείας και ασφάλειας, καθώς και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτελεσματική υλοποίηση των κανόνων αυτών. Υποχρεούται να τηρεί επικαιροποιημένη γραπτή εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου για όλους τους πιθανούς κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών διαχείρισης των ΑΗΗΕ και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να απασχολεί κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο διαθέτει κατά περίπτωση την απαιτούμενη επαγγελματική εμπειρία.
- Ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση των εργασιών διαχείρισης των ΑΗΗΕ που του έχουν ανατεθεί, υποχρεούται να χρησιμοποιεί τους κατάλληλους χώρους της εγκατάστασης, σύμφωνα με τις νομοθετικές απαιτήσεις και τα όσα ορίζονται στην παρούσα. Ο χώρος κατάλληλων προδιαγραφών θα παραχωρηθεί από τον Δήμο Ωραιοκάστρου και η χρήση του διασφαλίζεται από το σύμφωνο συνεργασίας μεταξύ Δήμου Ωραιοκάστρου – Αναδόχου.

- Ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση των εργασιών διαχείρισης των ΑΗΗΕ που του έχουν ανατεθεί, υποχρεούται να χρησιμοποιεί κατάλληλο εξοπλισμό (κινητό και μη), σύμφωνα με τις νομοθετικές προβλέψεις, ο οποίος θα παραχωρηθεί από το Δήμο Ωραιοκάστρου στον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί από τη διαγωνιστική διαδικασία και διασφαλίζεται από το σύμφωνο συνεργασίας μεταξύ Δήμου Ωραιοκάστρου – Αναδόχου. Ο Ανάδοχος εγγυάται ότι, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, ο εξοπλισμός αυτός θα συντηρείται και θα παραμένει σε καλή κατάσταση λειτουργίας και πάντα σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις των κατασκευαστών.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει συστήματα ζυγίσεων (γεφυροπλάστιγγα/ ζυγοπλάστιγγα και ζυγαριές) για τη ζύγιση των ΑΗΗΕ και των παραγόμενων αποβλήτων και υλικών από τη διαχείριση ΑΗΗΕ, πιστοποιημένα από τις αρμόδιες αρχές ή από αδειοδοτημένο φορέα για ανάλογες πιστοποιήσεις. Ο εν λόγω εξοπλισμός κατάλληλων προδιαγραφών θα παραχωρηθεί στον Ανάδοχο από τον Δήμο Ωραιοκάστρου και η χρήση του διασφαλίζεται από το σύμφωνο συνεργασίας μεταξύ Δήμου Ωραιοκάστρου – Αναδόχου.
- Η επιλογή από τον Ανάδοχο του γενικότερου χειρισμού των ΑΗΗΕ θα πραγματοποιείται με κατάλληλο τρόπο, έτσι ώστε να μην αποκλείεται η περαιτέρω διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων και να διασφαλίζεται η υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων και η προστασία του περιβάλλοντος.
- Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη για οποιοδήποτε λόγο λύση ή λήξη της, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ως απόρρητες όλες τις πληροφορίες, τεχνολογικά και τεχνικά δεδομένα που περιέχονται σε γνώση του κατά το στάδιο λειτουργίας της συμβάσεως, αλλά και κατά το στάδιο των διαπραγματεύσεων που προηγήθηκαν για την κατάρτιση αυτής, οι οποίες ξεκινούν από την πρώτη επαφή μεταξύ των συμβαλλομένων.
- Σε περίπτωση που κρίνεται αναγκαίο για τεχνικοοικονομικούς λόγους και για την ποιοτικότερη παραγωγή του ανατεθειμένου έργου, ο Ανάδοχος δύναται να αναθέτει μέρος του έργου σε τρίτα πρόσωπα για τις εργασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ότι οι υπεργολάβοι διαθέτουν τις απαιτούμενες άδειες και εμπειρία και εκτελούν τις αντίστοιχες εργασίες σύμφωνα με τις προδιαγραφές του παρόντος.
- Σύμφωνα με άρθρο 8 παρ. 6 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, ο Ανάδοχος οφείλει να καταγράφει και να τηρεί λεπτομερή στοιχεία σχετικά με τις κατηγορίες και το βάρος των ΑΗΗΕ, των κατασκευαστικών τους στοιχείων, εν γένει των υλικών και ουσιών κατά την είσοδο και την έξοδο των ΑΗΗΕ από τις εγκαταστάσεις της, καθώς και αντίστοιχα έγγραφα και παραστατικά. Οι καταγραφές αυτές θα υποβάλλονται στην «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» με αναφορές, οι οποίες θα συμφωνηθούν στο πλαίσιο της σύμβασης συνεργασίας και θα εξυπηρετούν τους σκοπούς του έργου LIFE RE-WEEE.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει και να τηρεί λεπτομερή στοιχεία σχετικά με τα ΑΗΗΕ που έχουν υποβληθεί σε διαδικασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση και οι οποίες διαδικασίες έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς ώστε τα ΑΗΗΕ να καταστούν συσκευές έτοιμες προς διάθεση στην αγορά. Υποχρεούται να τηρεί λεπτομερή στοιχεία σχετικά με τις συσκευές έτοιμες προς διάθεση στην αγορά (πώληση ή δωρεά).

- Ο Ανάδοχος για τους σκοπούς του έργου και την προώθηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ στην Ελλάδα, οφείλει να εξετάζει πρωτίστως την προώθηση των έτοιμων συσκευών προς διάθεση στην αγορά, εντός της χώρας.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα και να διασφαλίζει τη μη διαρροή Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, όπως αυτά ορίζονται στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679, καθώς και στην Οδηγία 1/2005 (Αρ. Πρωτ. 3845/17-10-2005) της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα «Οδηγία για την ασφαλή καταστροφή προσωπικών δεδομένων μετά το πέρας της περιόδου που απαιτείται για την πραγματοποίηση του σκοπού επεξεργασίας», που ενδεχομένως εμπεριέχονται στα ΑΗΗΕ που παραδίδονται προς διαχείριση στη μονάδα διαλογής και ταξινόμησης από την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.».
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλες τις προδιαγραφές που αφορούν στη λειτουργία του ΚΔΤ και που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο της σχετικής Δράσης Β.4 του Έργου (Παράρτημα Ι και ΙΙ του παρόντος).
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει το 5% του συνόλου των τεμαχίων των συσκευών που έχουν υποβληθεί σε διαδικασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση και οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως Επαναχρησιμοποιημένος Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΕΗΗΕ). Η δωρεά θα πραγματοποιείται με τη σύμφωνη γνώμη του έργου LIFE RE-WEEE, στον Δήμο Ωραιοκάστρου και σε κοινωνικές επιχειρήσεις ή σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες ή όπου αλλού κρίνεται αναγκαίο (π.χ. σχολεία, ιδρύματα κλπ.), με τον τελικό αποδέκτη να αποφασίζεται από συμβουλευτική επιτροπή του Έργου LIFE RE-WEEE και ο εξοπλισμός να παραδίδεται βάσει διαδικασίας σε συνεργασία με τον Ανάδοχο λειτουργίας του ΚΔΤ.

## 6. Αδειοδοτικό Πλαίσιο

Το αδειοδοτικό πλαίσιο, σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία σχετικά με το έργο και τη δραστηριότητα της λειτουργίας του ΚΔΤ, εμπίπτει στην Υ.Α. 37674 (ΦΕΚ Β΄ 2471/10-08-2016), η οποία αποτελεί τροποποίηση της Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21 Β΄ 13.1.2012) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011».

Πιο συγκεκριμένα, τα ΚΔΤ, όπως αντίστοιχα και οι εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, εντάσσονται στην Ομάδα 4 «Συστήματα Περιβαλλοντικών Υποδομών» της ανωτέρω Υ.Α. ως «Κέντρα διαλογής / ταξινόμησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) – Συμπεριλαμβάνονται εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ» (α/α 9γ).

Η επιλογή της αποθηκευτικής ικανότητας του προτεινόμενου χώρου, η οποία μεταξύ άλλων καθορίζει και τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, θα πρέπει να είναι τέτοια έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών που περιγράφονται στο παρόν τεύχος για τις ποσότητες ΑΗΗΕ που ο Ανάδοχος καλείται να διαχειριστεί.

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει όλες τις απαιτούμενες περιβαλλοντικές άδειες για τη λειτουργία του ΚΔΤ, σύμφωνα με τη σχετική κείμενη Νομοθεσία. Στην αδειοδότηση πρέπει να περιγράφεται το σύνολο των εργασιών διαχείρισης.

## 7. Υφιστάμενες υποδομές λειτουργίας του ΚΔΤ

Τις υποδομές (κτήριο και γήπεδο), στις οποίες θα λειτουργήσει το ΚΔΤ στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, παρέχει ο Δήμος Ωραιοκάστρου, όπως αυτές αναδείχθηκαν από την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος που διεξήγαγε το Πράσινο Ταμείο το διάστημα Φεβρουαρίου – Ιουλίου 2017, με την υπ' Αριθμόν Απόφαση 123.11/2017 του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου (Παράρτημα V του παρόντος), σχετικά με την από 26/7/2017 συνεδρίαση της Επιτροπής Αξιολόγησης του Πράσινου Ταμείου και των σχετικών πρακτικών («ΠΡΑΚΤΙΚΟ 3<sup>ο</sup> ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ»), όπως αυτά παρατίθενται στο Παράρτημα IV και V του παρόντος.

## 8. Πεδίο εφαρμογής

### 8.1 Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός ο οποίος εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής

Στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος εγγράφου εμπίπτει ο εξοπλισμός (είτε ως ΑΗΗΕ είτε ως ΗΗΕ που προορίζονται για ανταλλαγή-δωρεά), όπως αναφέρεται στη σχετική Νομοθεσία Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.

Ειδικότερα, τα ΑΗΗΕ αφορούν ολόκληρες - ακέραιες συσκευές και/ή μέρη – εξαρτήματα αυτών, τα οποία είναι αυτόνομα εμπορεύσιμα και εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο διεξαγωγής του Έργου LIFE RE-WEEE, προβλέπεται η πιλοτική λειτουργία ΚΔΤ των παρακάτω κατηγοριών, σύμφωνα με το Παράρτημα III της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ενότητα «2.4 Όροι και Ορισμοί»):

**Κατηγορία 5:** Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (π.χ. ηλεκτρικές σκούπες, ηλεκτρικά σίδερα, ραδιόφωνα, βιντεοκάμερες, εξοπλισμός αναπαραγωγής και ηχογράφησης ήχου και εικόνας).

**Κατηγορία 6:** Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (π.χ. κινητά τηλέφωνα, εκτυπωτές, τηλέφωνα, υπολογιστές).

**Συσκευές επίπεδης οθόνης (Flat Panel Display – FPD):** Εξοπλισμός λεπτής οθόνης, μεγαλύτερος από 100 cm<sup>2</sup>, που χρησιμοποιεί τεχνολογίες που παράγουν και μεταδίδουν εικόνα χωρίς τη χρήση των σωλήνων καθοδικών ακτίνων. Εκτιμάται ότι αποτελεί το 5% της συλλεγόμενης ποσότητας της Κατηγορίας 2 – Οθόνες.

Οι κατηγορίες αυτές αποτελούν τις πιο κοινά διαχειρίσιμες κατηγορίες συσκευών ως προς την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, συνυπολογίζοντας τη ζήτηση και τις δυνατότητες της αγοράς. Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Έργου LIFE RE-WEEE, ενδέχεται να εξυπηρετηθεί μεγαλύτερο εύρος συσκευών και των υπόλοιπων κατηγοριών ΑΗΗΕ (π.χ. Κατηγορία 4 – Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός), πλην της Κατηγορίας 3 – Λαμπτήρες.

Οι πηγές των ΑΗΗΕ που θα οδηγούνται στο ΚΔΤ, θα αφορούν:

- 1) Στους πολίτες που θα έχουν απευθείας πρόσβαση στην εγκατάσταση για να απορρίπτουν (παραδίδουν ΑΗΗΕ για διαχείριση στα ΚΔΤ).

- 2) Σε ίδια συλλογή ΑΗΗΕ όλων των Δήμων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας από το αντίστοιχο υφιστάμενο δίκτυο συλλογής της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.».
- 3) Σε καταστήματα λιανικής πώλησης (Retailers), τα οποία λειτουργούν ως σημεία συλλογής ΑΗΗΕ.
- 4) Σε εταιρείες – Οργανισμούς από όπου προκύπτουν οικιακά και επαγγελματικά ΑΗΗΕ.

Οι πηγές αυτές θα εξασφαλίζουν τη βέλτιστη δυνατή κατάσταση των ΑΗΗΕ, όσον αφορά στη συλλογή και τη μεταφορά τους, με στόχο τη μεγιστοποίηση των προς επαναχρησιμοποίηση ποσοτήτων ΑΗΗΕ.



Εικόνα 2 Πεδίο εφαρμογής σχεδιασμού

## 8.2 Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός ο οποίος δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής

Στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος εγγράφου δεν εμπίπτουν οι Λαμπτήρες, οι οποίοι οδηγούνται απευθείας σε μονάδα επεξεργασίας.

## 9. Πρόβλεψη ποσοτήτων ΑΗΗΕ προς τα ΚΔΤ

Για τον υπολογισμό των ποσοτήτων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος σχεδιασμού, λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

1. Πηγές συλλογής ΑΗΗΕ που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του σχεδιασμού (βλέπε και προηγούμενη ενότητα).
2. Στοιχεία συλλογής ΑΗΗΕ: Συσχέτιση στοιχείων συλλογής 2017 της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» ανά κατηγορία ΑΗΗΕ, πηγή συλλογής και περιφέρεια.

3. Αναμενόμενη μέση ετήσια ποσότητα συλλογής ΑΗΗΕ σε όλη την επικράτεια κατά τη διάρκεια του έργου, σύμφωνα με τα στοιχεία διαχρονικής συλλογής ΑΗΗΕ (5 έτη) από την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.»

Συνοπολογίζοντας τα παραπάνω στοιχεία, και σύμφωνα με τα στοιχεία συλλογής ΑΗΗΕ, όπως αναφέρονται παραπάνω, εκτιμήθηκε η αναμενόμενη ποσότητα ΑΗΗΕ που αφορά στο πεδίο εφαρμογής του Έργου LIFE RE-WEEE (παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα):

Ετήσια στοιχεία 2017	Πηγές συλλογής	(Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας) (kg)	(Οθόνες) (kg)	Συσκευή επίπεδης οθόνης - FPD (5% των οθονών) (kg)	(Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός) (kg)	(Μικρού μεγέθους εξοπλισμός) (kg)	(Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληρ. και τηλ.) (kg)	Σύνολο (kg)		
Περ. Κεντ. Μακ 2017	B2BB	39.350	0	0	0	0	0	39.350	144.412	30,28%
	B2BO	37.085	206.427	10321,35	28.878	64.148	69.943	406.481		
	DIMO	16.845	62.357	3117,85	20.175	21.853	96.200	217.430	122.328	25,65%
	PUBL	230	550	27,5	830	260	870	2.740		
	RETA	231.845	124.294	6214,7	577.280	136.041	67.863	1.137.323	210.119	44,06%
	<b>Σύνολο (kg)</b>	<b>325.355</b>	<b>393.628</b>	<b>19.681</b>	<b>627.163</b>	<b>222.302</b>	<b>234.876</b>	<b>1.803.324</b>	<b>476.859</b>	

Πίνακας 2 Στοιχεία συλλογής ΑΗΗΕ ανά πηγή (Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας) - 2017

Για την επίτευξη των στόχων του Έργου LIFE RE-WEEE, η «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» θα εξασφαλίσει τις παραπάνω ετήσιες ποσότητες, οι οποίες θα οδηγηθούν στην εγκατάσταση λειτουργίας του ΚΔΤ:

- ✓ Οι ποσότητες ΑΗΗΕ που θα μεταφέρονται στην εγκατάσταση του ΚΔΤ, ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες του Έργου LIFE RE-WEEE αναμένονται ετησίως περίπου στους 2.000 tn / έτος ΑΗΗΕ.
- ✓ Στόχο του Έργου LIFE RE-WEEE αποτελεί να υποβληθούν σε διαδικασία αρχικού ελέγχου / προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση 500 tn ΑΗΗΕ των κατηγοριών 5, 6, και 2 (επίπεδες οθόνες (FPD)) του παραρτήματος ΙΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.

Η συνολική εισερχόμενη ποσότητα ΑΗΗΕ εντός του ΚΔΤ θα οδηγείται προς εργασίες κατηγοριοποίησης στις 10 κατηγορίες ΑΗΗΕ και στις 6 νέες κατηγορίες ΑΗΗΕ, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι και ΙΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 αντίστοιχα. Κατά τη διαλογή των ταξινομημένων ΑΗΗΕ, οι κατηγορίες ενδιαφέροντος<sup>2</sup> (Μικρού μεγέθους εξοπλισμός, μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, συσκευές επίπεδων οθονών) και ειδικότερα τα ΑΗΗΕ που κρίνονται ότι μπορούν να υποβληθούν σε περαιτέρω εργασίες, θα οδηγούνται για περαιτέρω εργασίες αρχικού ελέγχου / προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Οι κατηγορίες μη ενδιαφέροντος<sup>3</sup> (Εξοπλισμός ανταλλαγής

<sup>2</sup> Κατηγορίες ενδιαφέροντες, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014: 2-ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ, 3Α2-ΟΘΟΝΕΣ Η/Υ FPD, 3Β-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, 4Α2-ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FPD, 4Β-ΗΧΕΙΑ-VIDEO-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ, 5Α-ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ, 6-ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ, 7-ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΞ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ, 8-ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ, 9-ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ

<sup>3</sup> Κατηγορίες μη ενδιαφέροντες, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014: 1Α-ΨΥΓΕΙΑ, 1Β-ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ, 1Γ-ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΝΙΚΑ, 3Α1-ΟΘΟΝΕΣ Η/Υ CRT, 4Α1-ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ CRT, 10-ΣΥΣΚ.ΑΥΤΟΜ.ΔΙΑΝΟΜΗΣ

θερμότητας, Οθόνες CRT και Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός), κατόπιν της διαδικασίας ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης, θα οδηγούνται προς αποθήκευση και μεταφοράς σε μονάδες επεξεργασίας ΑΗΗΕ. Ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων ακολουθεί στο Παράρτημα ΙΙΙ του παρόντος.

## 10. Διάγραμμα Ροής ΚΔΤ

Η οργάνωση του σχεδιασμού και λειτουργίας του ΚΔΤ βασίζεται στους παρακάτω άξονες διαχείρισης:

- i. Κατηγοριοποίηση των εισερχόμενων ΑΗΗΕ στις 10 κατηγορίες και τις 6 νέες κατηγορίες, καθώς και τις υποκατηγορίες αυτών, όπως ορίζονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.
- ii. Διαλογή ΑΗΗΕ που μπορούν να προετοιμαστούν για επαναχρησιμοποίηση και ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν προς επεξεργασία.

Σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, για τον ορθό διαχωρισμό των ΑΗΗΕ απαιτείται η διεξαγωγή αρχικού ελέγχου των ΑΗΗΕ που θα υποβληθούν σε εργασίες «προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση» και/ή των ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν προς μονάδες επεξεργασίας.

Στάδια του αρχικού ελέγχου, που αποτελεί βασική ενέργεια για τη διαλογή των ΑΗΗΕ προς «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση», δύνανται να λαμβάνουν χώρα και στα σημεία συλλογής - πηγές συλλογής (Επί Τόπου Έλεγχος στα Σημεία Συλλογής) από το φορέα διαχείρισης του ΚΔΤ. Η συγκεκριμένη απαίτηση είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλίζεται η ορθή νομοθετικά διαχείριση των ΑΗΗΕ προς «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση» και θα ορίζεται από τη σχετική σύμβαση συνεργασίας του Αναδόχου με την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.».

- iii. Αποθήκευση σε διακριτούς και ειδικά διαμορφωμένους χώρους των ΑΗΗΕ προς διαλογή και προς «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση», των ΑΗΗΕ προς επεξεργασία, καθώς και των παραγόμενων αποβλήτων από το σύνολο των εργασιών διαχείρισης. Επίσης, υλικά και κατασκευαστικά στοιχεία των ΑΗΗΕ που χρήζουν επιλεκτικής επεξεργασίας, σύμφωνα με το Παράρτημα VII της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 [Υλικά Ειδικής Διαχείρισης (ΥΕΔ)] και ενδεχομένως να προκύπτουν από τις εργασίες διαχείρισης, πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά σε ειδικά μέσα συλλογής. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος τελεί εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση εντός της μονάδας του ΚΔΤ, πρέπει να διαθέτει αποκλειστικούς χώρους για την αποθήκευση των συσκευών προς επαναχρησιμοποίηση.

Η αποθήκευση επικίνδυνων και μη επικίνδυνων αποβλήτων θα πρέπει να είναι διακριτή και να πληρούνται οι αντίστοιχες προδιαγραφές από τα πρότυπα (Παράρτημα Ι του παρόντος) και τη Νομοθεσία. Το χρονικό διάστημα αποθήκευσης των ΑΗΗΕ θα ορίζεται στην περιβαλλοντική αδειοδότηση της μονάδας διαχείρισης.

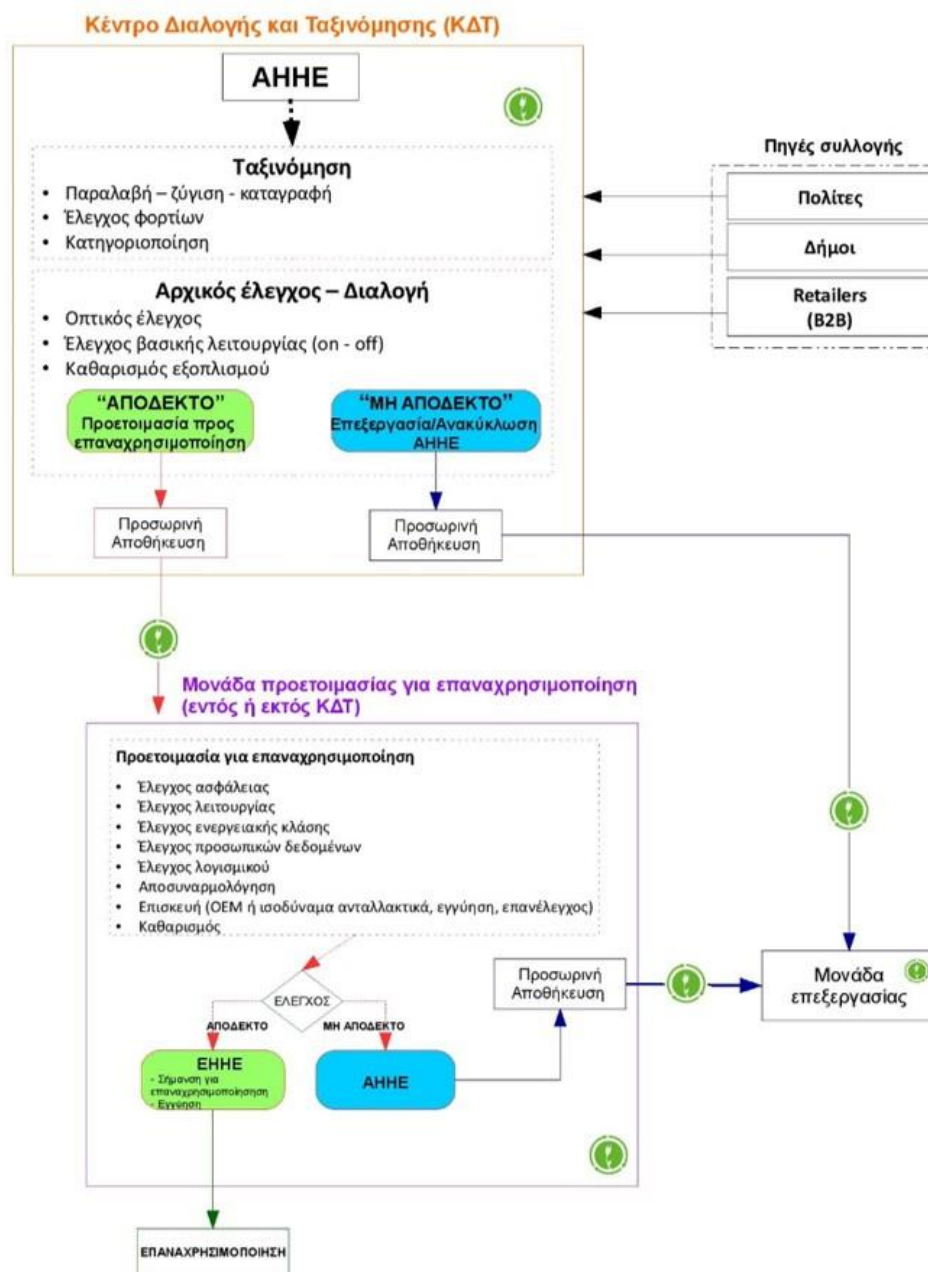
- iv. Συλλογή – μεταφορά των ΑΗΗΕ προς αντίστοιχες μονάδες «προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση» ή προς μονάδες επεξεργασίας. Εφόσον πραγματοποιούνται εργασίες μεταφοράς, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να εκτελεί τις εργασίες με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα και η μη θραύση των απόβλητων. Το σύνολο των εργασιών θα πρέπει να πραγματοποιείται διαθέτοντας τις απαραίτητες άδειες συλλογής – μεταφοράς με τους



αντίστοιχους κωδικούς του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ) των μεταφερόμενων αποβλήτων. Για τη μεταφορά των αποβλήτων θα πρέπει να ακολουθούνται τα αναφερόμενα στις κατευθυντήριες γραμμές του Κανονισμού (ΕΚ) 1013/2006, καθώς και οι προδιαγραφές που αναπτύσσονται στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE.

v. Εργασίες «προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση» των ΑΗΗΕ. Οι εργασίες αυτές περιλαμβάνουν σειρά ελέγχων και την επισκευή του εξοπλισμού, εφόσον αυτή απαιτείται.

Το σύνολο των προτεινόμενων ροών της συνολικής διαχείρισης των ΑΗΗΕ αποτυπώνεται ενδεικτικά στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα 3 Ενδεικτικό διάγραμμα ροής διαχείρισης ΑΗΗΕ

## 11. Υπηρεσίες αναδόχου

Οι εργασίες που θα τελούνται από τον Ανάδοχο στις ποσότητες των εισερχόμενων ΑΗΗΕ, χωρίζονται στις παρακάτω Ομάδες εργασιών:

Ομάδα εργασιών	Εργασία	Ποσότητες ΑΗΗΕ <sup>4</sup>
<b>Ομάδα εργασιών Α</b>	Ταξινόμηση ΑΗΗΕ: - Χειρισμός ΑΗΗΕ - Φόρτωση / εκφόρτωση - Διαδικασία ελέγχου φορτίων - Κατηγοριοποίηση ΑΗΗΕ στις 10 και 6 νέες κατηγορίες (Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014)	1.500 – 2.000 tn
<b>Ομάδα εργασιών Β</b>	Αρχικός έλεγχος	- 130 tn ταξινομημένων φορτίων - 350 tn μη ταξινομημένων φορτίων
	Διαλογή ΑΗΗΕ προς επεξεργασία & προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση	500 tn
<b>Ομάδα εργασιών Γ</b>	Εργασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση (μπορεί να πραγματοποιηθεί και σε χώρο άλλο εκτός ΚΔΤ- μονάδα επαναχρησιμοποίησης)	Στόχο του έργου αποτελεί η καταγραφή του ποσοστού των ΑΗΗΕ που οδηγήθηκαν προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

Πίνακας 3 Ομάδες εργασιών που θα λαμβάνουν χώρα εντός ΚΔΤ

Όλες οι προαναφερθείσες εργασίες περιγράφονται αναλυτικά και θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κείμενης Νομοθεσίας, αλλά και ειδικότερα σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο Παράρτημα Ι «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» και το Παράρτημα ΙΙ «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ» που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του Έργου LIFE RE-WEEE.

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των ομάδων εργασιών εντός ΚΔΤ:

<sup>4</sup> Σύμφωνα με το Κεφ.10 «Πρόβλεψη ποσοτήτων ΑΗΗΕ προς το ΚΔΤ»

✓ **Ομάδα εργασιών Α:**

- **Ταξινόμηση ΑΗΗΕ:** Η ταξινόμηση ΑΗΗΕ είναι μία διαδικασία που αποτελείται από τις παρακάτω επιμέρους εργασίες:

- **Παραλαβή – ζύγιση – καταγραφή**

Κατά την παραλαβή του εισερχόμενου φορτίου γίνεται ζύγιση του φορτηγού σε διακριβωμένη γεφυροπλάστιγγα/ζυγοπλάστιγγα και καταγραφή. Τα ΚΔΤ οφείλουν να διατηρούν αρχεία σχετικά με τις ποσότητες των εισερχόμενων ΑΗΗΕ, σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014. Ακολουθεί έλεγχος ταυτοποίησης του εισερχόμενου φορτίου με τα αναγραφόμενα στο δελτίο αποστολής.

Οι ποσότητες και οι κατηγορίες των ΑΗΗΕ στα φορτία που καθοδηγούνται στο ΚΔΤ ελέγχονται από την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» μέσω του δικτύου συλλογής ΑΗΗΕ, ενώ η διέλευσή τους στη μονάδα γνωστοποιείται στην ανάδοχο εταιρεία που θα αναλάβει τη λειτουργία του ΚΔΤ. Στη μονάδα διαλογής/ταξινόμησης παραλαμβάνονται κατά βάση ΑΗΗΕ κατηγορίας 5, 6 και επίπεδες οθόνες (κατηγορία 2), ενώ ενδέχεται να παραλαμβάνονται και λοιπές κατηγορίες ΑΗΗΕ μέσω σύμμεικτων φορτίων.

- **Χειρισμός – Φόρτωση / εκφόρτωση**

Η εκφόρτωση του εισερχόμενου φορτίου πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα των εν δυνάμει ΑΗΗΕ προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

Η φόρτωση λαμβάνει χώρα πριν τη μεταφορά των εγκεκριμένων προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ προς το χώρο προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, είτε των ΑΗΗΕ που προορίζονται για τις μονάδες επεξεργασίας.

Σε κάθε περίπτωση, τηρούνται καθορισμένες προδιαγραφές φόρτωσης/εκφόρτωσης και γενικότερου χειρισμού των ΑΗΗΕ, όπως περιγράφονται στο «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» (Παράρτημα Ι), που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE, εξασφαλίζοντας τη βέλτιστη δυνατή κατάσταση των ΑΗΗΕ και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Τα ΑΗΗΕ πρέπει να χειρίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε η μετέπειτα διεργασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, όταν αυτή θα λαμβάνει χώρα, να μην επηρεάζεται αρνητικά, ενώ θα πρέπει να γίνεται χρήση κατάλληλου εξοπλισμού για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς ή την έκλυση επικίνδυνων ουσιών στο περιβάλλον και την έκθεση των εργαζομένων σε αυτές.

- **Διαδικασία ελέγχου φορτίων**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τη διαδικασία «έλεγχος φορτίων» και επαλήθευσης φορτίων ΑΗΗΕ ως «Αμιγή - ταξινομημένα φορτία» κατά την παραλαβή/εκφόρτωση ΑΗΗΕ, όπως αυτή θα καθορίζεται από τη σύμβαση συνεργασίας. Σε περίπτωση μεταφοράς ξένων υλικών εντός των φορτίων, ο Ανάδοχος οφείλει να καταγράφει και να διαχειρίζεται τα υλικά αυτά.

Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί τη διαδικασία ελέγχου του συνόλου των φορτίων ΑΗΗΕ στα οποία εντοπίζεται απώλεια κρίσιμων κατασκευαστικών μερών των ΑΗΗΕ, να καταγράφει και να διαχειρίζεται τα απόβλητα αυτά.

ο **Κατηγοριοποίηση ΑΗΗΕ**

Τα εισερχόμενα ΑΗΗΕ που θα συγκεντρώνονται στο ΚΔΤ θα κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τις παρακάτω «Κατηγορίες ΑΗΗΕ» και «Υποκατηγορίες ΑΗΗΕ» και τους αντίστοιχους ορισμούς, καθώς και σύμφωνα με τον μη εξαντλητικό κατάλογο ΗΗΕ του Παραρτήματος II της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 για τη μεταβατική περίοδο μέχρι τις 14/8/2018 και τον κατάλογο ΗΗΕ του Παραρτήματος IV της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 για την περίοδο μετά τις 15/8/2018. Η κατηγοριοποίηση θα πραγματοποιείται επίσης σύμφωνα με τις εκάστοτε εγκυκλίους ή αποφάσεις των αρμοδίων αρχών σχετικά με την κατάταξη ΗΗΕ σε κατηγορίες και υποκατηγορίες της κείμενης Νομοθεσίας.

**Κατηγορίες ΑΗΗΕ** νοούνται οι κατηγορίες που προδιαγράφονται στο Παράρτημα I με την επιφύλαξη του άρθρου 2 Παράγραφος 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014:

- ✓ Κατηγ. 1: Μεγάλες Οικιακές Συσκευές
- ✓ Κατηγ. 2: Μικρές Οικιακές Συσκευές
- ✓ Κατηγ. 3: Εξοπλισμός Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
- ✓ Κατηγ. 4: Καταναλωτικός Εξοπλισμός είδη και φωτοβολταϊκά πλαίσια (panels)
- ✓ Κατηγ. 5: Φωτιστικά είδη
- ✓ Κατηγ. 6: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Εργαλεία εξαιρουμένων των σταθερών βιομηχανικών εργαλείων μεγάλης κλίμακας
- ✓ Κατηγ. 7: Παιγνίδια και Εξοπλισμός Ψυχαγωγίας και Αθλητισμού
- ✓ Κατηγ. 8: Ιατροτεχνολογικά προϊόντα εξαιρουμένων όλων των εμφυτεύσιμων και μολυσμένων
- ✓ Κατηγ. 9: Όργανα Παρακολούθησης και Ελέγχου
- ✓ Κατηγ. 10: Συσκευές Αυτόματης Διανομής

Μη εξαντλητικός κατάλογος ειδών ΗΗΕ (και αντίστοιχα ΑΗΗΕ) παρατίθεται στο Παράρτημα II τα Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.

**Υποκατηγορίες ΑΗΗΕ** για τη μεταβατική περίοδο που ορίζεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 έως τις 14 Αυγούστου 2018 νοούνται οι παρακάτω:

- ✓ Κατηγ. 1α: Συσκευές ψύξης
- ✓ Κατηγ. 1β: Συσκευές κλιματισμού
- ✓ Κατηγ. 1γ: Μεγάλες λευκές συσκευές
- ✓ Κατηγ. 2: Μικρές Οικιακές Συσκευές
- ✓ Κατηγ. 3α1: Οθόνες monitor CRT
- ✓ Κατηγ. 3α2: Οθόνες monitor FPD
- ✓ Κατηγ. 3β : Εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών
- ✓ Κατηγ. 3γ: Δοχεία υγρών ή κολλωδών μελανιών καθώς και έγχρωμων (δοχεία τόνερ – μελάνια)
- ✓ Κατηγ. 4α1: Τηλεοράσεις CRT
- ✓ Κατηγ. 4α2: Τηλεοράσεις FPD
- ✓ Κατηγ. 4β : Λοιπός καταναλωτικός εξοπλισμός
- ✓ Κατηγ. 4γ: Φωτοβολταϊκά πλαίσια (panels)
- ✓ Κατηγ. 5α: Φωτιστικά
- ✓ Κατηγ. 5β: Λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας
- ✓ Κατηγ. 6: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Εργαλεία

- ✓ Κατηγ. 7α: Παιχνίδια και Εξοπλισμός Ψυχαγωγίας και Αθλητισμού με οθόνη
- ✓ Κατηγ. 7β: Παιχνίδια και Εξοπλισμός Ψυχαγωγίας και Αθλητισμού χωρίς οθόνη
- ✓ Κατηγ. 8α : Ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός με οθόνη
- ✓ Κατηγ. 8β : Ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός χωρίς οθόνη
- ✓ Κατηγ. 9: Όργανα Παρακολούθησης και Ελέγχου
- ✓ Κατηγ. 10α: Συσκευές Αυτόματης Διανομής με ψύξη
- ✓ Κατηγ. 10β: Συσκευές Αυτόματης Διανομής με οθόνη
- ✓ Κατηγ. 10γ: Λοιπές συσκευές Αυτόματης Διανομής

Οι παραπάνω κατηγορίες ισχύουν για τη μεταβατική περίοδο που ορίζεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 έως τις 14 Αυγούστου 2018. Από τις 15 Αυγούστου 2018 οι **Κατηγορίες ΑΗΗΕ** προδιαγράφονται στο Παράρτημα ΙΙΙ με την επιφύλαξη του άρθρου 2 Παράγραφοι 3 και 4 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 και διαμορφώνονται ως εξής:

- ✓ Κατηγ. 1: Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας
- ✓ Κατηγ. 2: Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια μεγαλύτερη των 100 cm<sup>2</sup>
- ✓ Κατηγ. 3: Λαμπτήρες
- ✓ Κατηγ. 4: Μεγάλου Μεγέθους Εξοπλισμός (οποιαδήποτε εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)
- ✓ Κατηγ. 5: Μικρού Μεγέθους Εξοπλισμός (καμία εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)
- ✓ Κατηγ. 6: Μικρού Μεγέθους Εξοπλισμός πληροφορικής κα τηλεπικοινωνιών (καμία εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)

Μη εξαντλητικός κατάλογος ειδών ΗΗΕ παρατίθεται στο Παράρτημα ΙV της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.

Οι λαμπτήρες (κατηγορία 5B του Παραρτήματος Ι και κατηγορία 3 του Παραρτήματος ΙΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 αντίστοιχα) δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των εργασιών των ΚΔΤ, αλλά προκύπτουν όταν αυτοί περιέχονται σε άλλον ΗΗΕ, οπότε και συλλέγονται χωριστά σε ειδικά μέσα συλλογής προς μεταφορά τους στις ειδικές μονάδες διαχείρισης.

Η διαδικασία ταξινόμησης περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες κατανομής και παρακολούθησης των εισερχόμενων φορτίων ανά πηγή συλλογής (retailer, Δήμος, Β2Β) και αναφοράς με όλα τα απαραίτητα έγγραφα και αποδεικτικά.

Οι διαδικασίες καταγραφής και κατηγοριοποίησης των ΑΗΗΕ θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις παρακάτω κατηγορίες και υποκατηγορίες κατά αντιστοίχιση με τις νέες κατηγορίες ΑΗΗΕ και τους κωδικούς ΕΚΑ:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΕΚΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ					
			1	2	3	4	5	6
1	1α	16 02 11* 16 02 13* 20 01 23* 20 01 35*	x					
	1β	16 02 11* 16 02 13* 20 01 23* 20 01 35*	x					
	1γ	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
2	2	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
3	3α	20 01 35* 16 02 13*		x				
	3β	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14		x		x	x	x
	3γ	16 02 15* 16 02 16					x	x
4	4α	20 01 35* 16 02 13*		x				
	4β	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
	4γ					x	x	
5	5α	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
	5β	20 01 21* 20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14			x			
6	6	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
7	7α	20 01 35* 16 02 13*		x				
	7β	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
8	8α	20 01 35* 16 02 13*		x				
	8β	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
9	9	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	
10	10α	16 02 11* 16 02 13* 20 01 23* 20 01 35*	x					
	10β	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14		x				
	10γ	20 01 35* 20 01 36 16 02 13* 16 02 14				x	x	

Πίνακας 4 Αντιστοίχιση κατηγοριών ΑΗΗΕ των Παραρτημάτων Ι και ΙΙΙ

Στην περίπτωση που τα εισερχόμενα φορτία είναι χαρακτηρισμένα ως «αμιγή», οι διαδικασίες ταξινόμησης δεν απαιτούνται και τα φορτία, μετά τη ζύγιση και καταγραφή, οδηγούνται αναλόγως προς περαιτέρω διαχείριση. «Αμιγή» χαρακτηρίζονται τα φορτία που μεταφέρουν ΑΗΗΕ ίδιας κατηγορίας από ένα σημείο συλλογής (ένα Δελτίο Ποσοτικής Παραλαβής – ΔΠΠ) σε ποσότητα μεγαλύτερης από 98% κ.β. του εισερχόμενου φορτίου.

✓ **Ομάδα εργασιών Β:**

• **Αρχικός έλεγχος**

Ο αρχικός έλεγχος των ΑΗΗΕ πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα έγγραφα της διαδικασίας ελέγχου για τον αντίστοιχο τύπο εξοπλισμού (π.χ. εκτυπωτές, υπολογιστές, τηλεοράσεις, οθόνες, τηλέφωνα), ούτως ώστε να καθοριστεί αν τα ΑΗΗΕ μπορούν να διατεθούν σε διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Η διαδικασία αυτή πρέπει να περιλαμβάνει κριτήρια για την περίπτωση που είναι δυνατή η αποδοχή για επισκευή, καθώς και την περίπτωση που τα ΑΗΗΕ πρέπει να απορρίπτονται και να οδηγούνται σε μονάδα επεξεργασίας.

Ο αρχικός έλεγχος περιλαμβάνει:

✓ **Οπτικό έλεγχο:**

- Ελλείποντα καλύμματα/εξωτερικά μέρη με κάποια βλάβη.
- Φθορά/καταστροφή μέρους εξωτερικού μέρους/καλύμματος του εξοπλισμού (π.χ. σκουριά).
- Σημάδια που υποδεικνύουν τη διαρροή ή διείσδυση υγρών από ή στη συσκευή (π.χ. νερό).
- Έλεγχο βυσμάτων και καλωδίων για εκτεθειμένα καλώδια ή μέρη που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ηλεκτροπληξία, τραυματισμό και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Έλεγχος ύπαρξης πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών (rating plate) πάνω στον εξοπλισμό. Η έλλειψη αυτών των χαρακτηριστικών ή έλλειψη δυνατότητας πρόσβασης σε πληροφορίες που αφορούν στον κατασκευαστή, τη μάρκα, τον σειριακό αριθμό του εξοπλισμού, καθιστούν τον εξοπλισμό ακατάλληλο για προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση.

✓ Έλεγχο βασικής λειτουργίας εξοπλισμού (on – off), όπου αυτό κρίνεται ασφαλές.

✓ Καθαρισμό εξοπλισμού όταν απαιτείται για την επίτευξη των προαναφερόμενων ελέγχων.

Στάδια του αρχικού (οπτικού) ελέγχου δύνανται να λαμβάνουν χώρα επί τόπου στο σημείο συλλογής από τον φορέα λειτουργίας του ΚΔΤ για τη διαλογή των ΑΗΗΕ. Ο επί τόπου έλεγχος θα πρέπει να περιλαμβάνει οπτικό έλεγχο σχετικά με τη σημαντική ή μη, ορατή καταστροφή του εξοπλισμού (π.χ. σκουριά, σπασμένο ή κατεστραμμένο μέρος, διαρροή), την έλλειψη μέρους του εξοπλισμού, καθώς και το είδος του εξοπλισμού και το δυναμικό επαναχρησιμοποίησής του. Θα πρέπει, επίσης, να επαληθεύεται ο ορθός τρόπος αποθήκευσης και χειρισμού των συλλεγόμενων ΑΗΗΕ στο σημείο

συλλογής (ορθή στοίχιση των συσκευών, χρήση stretch film, αποθήκευση στα κατάλληλα μέσα συλλογής).

Επίσης, αρχικός (οπτικός) έλεγχος μπορεί να λαμβάνει χώρα σε μέρος των συσκευών κατά την παραλαβή και εκφόρτωση του εισερχόμενου φορτίου στο ΚΔΤ, σύμφωνα με την ακεραιότητα των συσκευών ή την έλλειψη εξωτερικών μερών, καθώς και την κατηγορία ΑΗΗΕ, εφόσον αποτελεί κατηγορία ενδιαφέροντος ή μη (βλέπε στο σχετική ενότητα «9. Πρόβλεψη ποσοτήτων ΑΗΗΕ προς τα ΚΔΤ»).

Στη διαδικασία αρχικού ελέγχου υπόκεινται κατά προτεραιότητα τα ΑΗΗΕ τα οποία έχουν κατηγοριοποιηθεί στις κατηγορίες ενδιαφέροντος για τους σκοπούς του έργου, ήτοι στις κατηγορίες 5, 6 και 2 (οθόνες FPD), σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014. Ο φορέας διαχείρισης του ΚΔΤ δύναται να επιλέξει ποσότητες ΑΗΗΕ και των λοιπών κατηγοριών προς αρχικό έλεγχο, εφόσον κρίνεται ότι έχουν υψηλό δυναμικό επαναχρησιμοποίησης.

Σε κάθε περίπτωση από τις ανωτέρω, η διαδικασία αρχικού ελέγχου καταγράφεται σύμφωνα με τα σχετικά έγγραφα και τηρούνται τα αντίστοιχα αρχεία. Οι προδιαγραφές αρχικού ελέγχου περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι του παρόντος «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ».

- **Διαλογή ΑΗΗΕ προς επεξεργασία & προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση**

Κατόπιν του αρχικού ελέγχου, ακολουθεί διαλογή των ΑΗΗΕ προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και των ΑΗΗΕ προς επεξεργασία, τα οποία φυλάσσονται σε διακριτούς χώρους. Κατόπιν της διαδικασίας διαλογής, πρέπει να καταγράφονται οι ποσότητες, το βάρος και οι κατηγορίες των ΑΗΗΕ που οδηγούνται προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή προς επεξεργασία. Τα αρχεία αυτά πρέπει να ενημερώνονται κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών που λαμβάνουν χώρα, καθώς τα ΑΗΗΕ μπορεί να κριθούν ακατάλληλα προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών. Τα έγγραφα αυτά πρέπει να τηρούνται σε αρχεία. Οι προδιαγραφές διαλογής ΑΗΗΕ περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι του παρόντος «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ».

- ✓ **Ομάδα εργασιών Γ:**

- **Εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση**

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος εκτελεί εντός του ίδιου χώρου (εντός ΚΔΤ) τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, θα πρέπει να τηρεί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ» στο Παράρτημα ΙΙ του παρόντος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει επιπλέον να διαθέτει υποδομές, όσον αφορά στο μέγεθος, την εγκατεστημένη τεχνολογία, τον εξοπλισμό και τα χαρακτηριστικά λειτουργίας, που να είναι κατάλληλες για τις δραστηριότητες αυτές. Οι υποδομές αυτές θα πρέπει να διαθέτουν ξεχωριστά σημεία συλλογής των ακόλουθων ΑΗΗΕ, συμπεριλαμβανομένων και των μερικών αποσυναρμολογημένων ΑΗΗΕ (όπου το περίβλημα ή τμήματα κτλ. έχουν αφαιρεθεί/διαχειριστεί), τα



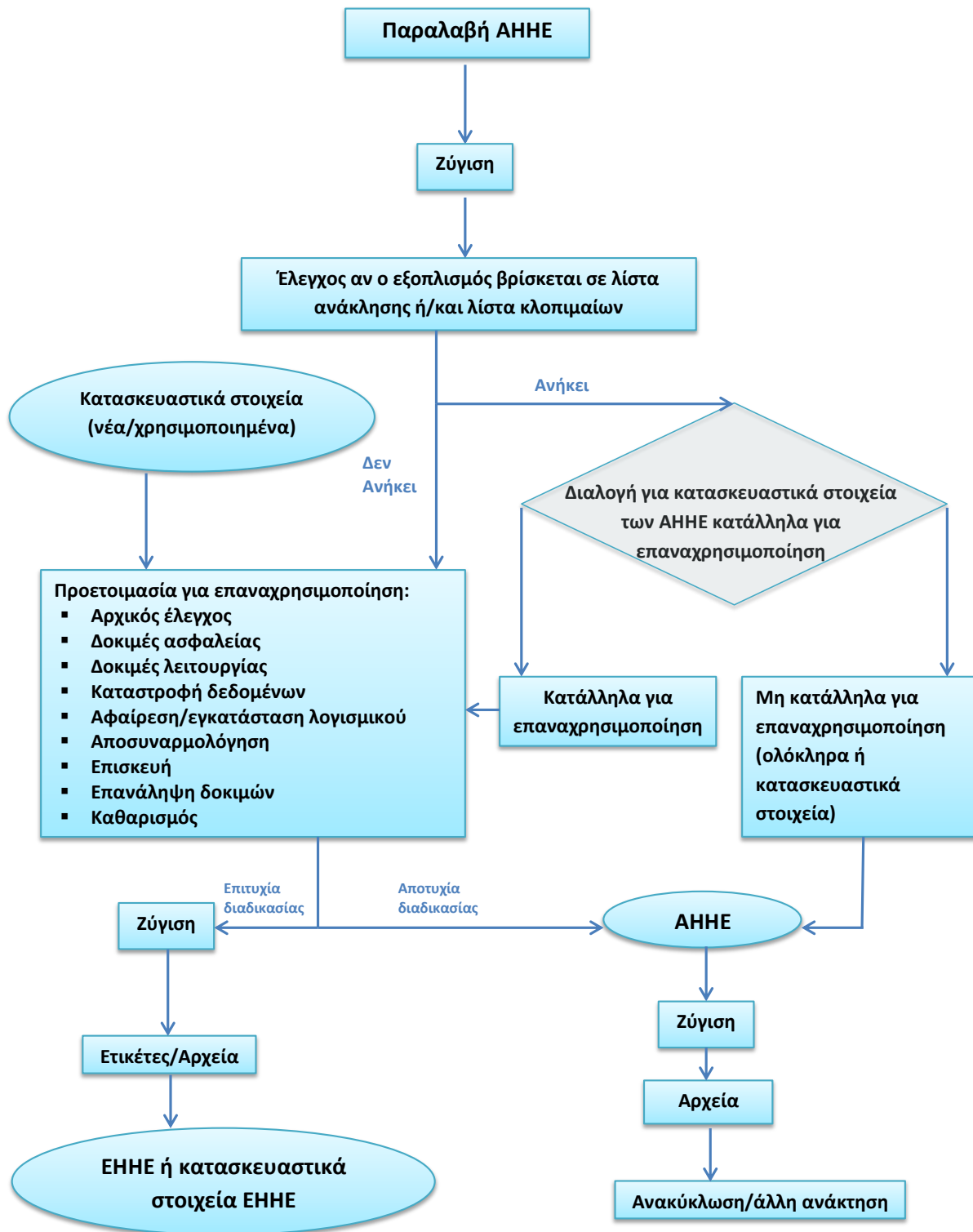
οποία έχουν ταξινομηθεί ως ακατάλληλα για επαναχρησιμοποίηση: λαμπτήρες εκκένωσης αερίων και εξοπλισμός που διαθέτει τέτοιους λαμπτήρες, εξοπλισμός οθονών καθοδικού σωλήνα (CRT) και επίπεδων οθονών και χώρο αποθήκευσης διαχωρισμένων μερών των αποβλήτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τα ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια, όπως προβλεπόταν αρχικά, και ότι είναι απαλλαγμένες από ελαττώματα τα οποία θα μπορούσαν να βλάψουν τους χρήστες ή/και το περιβάλλον. Τα ΑΗΗΕ θα ελέγχονται για τη λειτουργία τους σύμφωνα με μια λεπτομερή και καταγεγραμμένη διαδικασία ελέγχου, η οποία αφορά σε συγκεκριμένο εξοπλισμό.

Το ΑΗΗΕ που προετοιμάζεται για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να εκτελεί κατ' ελάχιστον την πρωτογενή λειτουργία για την οποία ο αρχικός ΗΗΕ είχε διατεθεί στην αγορά. Αν μία ή περισσότερες δευτερογενείς λειτουργίες δεν εκτελούνται, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι ο καταναλωτής είναι ενημερωμένος για αυτό.

Τα ΑΗΗΕ προς επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να αποθηκεύονται σε διακριτό χώρο διασφαλίζοντας την ακεραιότητά τους, έως ότου διατεθούν ξανά στην αγορά ή δωρηθούν.

Οι βασικές εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ περιγράφονται στο παρακάτω Διάγραμμα, όπως προκύπτουν από το «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ» στο Παράρτημα ΙΙ του παρόντος. Οι εν λόγω προδιαγραφές πρέπει να τηρούνται σε κάθε περίπτωση, δηλαδή όταν οι εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση τελούνται εντός του ΚΔΤ, είτε μεταφέρονται σε ξεχωριστή μονάδα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.



Διάγραμμα 4 Διάγραμμα Ροής βασικών εργασιών Προετοιμασίας για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ

Εφόσον τα ΑΗΗΕ έχουν περάσει πρώτα από αρχικό έλεγχο εντός του ΚΔΤ, οι συσκευές που προορίζονται για εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση μπορούν να μεταβούν κατευθείαν στους ελέγχους ασφαλείας. Εφόσον υπάρχουν μητρώα/λίστες καταγραφής κλεμμένων συσκευών, ή λίστες ανάκλησης προϊόντων, ο φορέας διαχείρισης θα πρέπει να διενεργεί ελέγχους για να διασφαλιστεί ότι το προϊόν δεν βρίσκεται σε αντίστοιχο μητρώο/λίστα. Σε περίπτωση που είναι κλεμμένο, το προϊόν θα πρέπει να τεθεί σε καραντίνα και η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να ενημερωθεί.

Οι περαιτέρω βασικές εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση είναι οι εξής:

- ✓ Δοκιμές ασφαλείας: Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι τα ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια, όπως προβλεπόταν αρχικά, και ότι είναι απαλλαγμένα από ελαττώματα τα οποία θα μπορούσαν να βλάψουν τους χρήστες ή/και το περιβάλλον.
- ✓ Δοκιμές λειτουργίας των συσκευών: Τα ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση πρέπει να πληρούν τουλάχιστον μία βασική λειτουργία για την οποία ως προϊόντα είχαν διατεθεί στην αγορά. Σε περίπτωση που μία ή περισσότερες λειτουργίες δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν μετά τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, τότε ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση εξασφαλίζει ότι θα ενημερώνεται ο καταναλωτής για τα εν λόγω μη λειτουργικά χαρακτηριστικά.
- ✓ Καταστροφή προσωπικών δεδομένων (όπου αυτό εφαρμόζεται π.χ. κινητά τηλέφωνα, laptop, φωτογραφικές μηχανές κ.ά.): Ο φορέας διαχείρισης οφείλει να διασφαλίζει την προστασία προσωπικών δεδομένων που ενδεχομένως εμπεριέχονται σε ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση και να πραγματοποιεί εργασίες διαγραφής/καταστροφής των προσωπικών δεδομένων, πριν την εκ νέου διάθεση των συσκευών στην αγορά, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679, καθώς και την Οδηγία 1/2005 της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα. Ο φορέας διαχείρισης μπορεί να χρησιμοποιεί κάθε τεχνολογία ή μέθοδο εμπορικά αποδεκτή για τη διαδικασία διαγραφής. Ο φορέας διαχείρισης εφαρμόζει κατά προτεραιότητα μέτρα καταστροφής προσωπικών δεδομένων σε συσκευές που ενδεχομένως περιέχουν προσωπικά ή/και ευαίσθητα δεδομένα, λαμβάνοντας υπόψη τις εξής παραμέτρους:
  - Για τα απόβλητα που αποτελούνται από πάγιο εξοπλισμό εταιρειών (B2B), υπόχρεοι οριστικής διαγραφής/καταστροφής των δεδομένων που ενδεχομένως περιέχονται στον εξοπλισμό, είναι οι ίδιες οι εταιρείες που φυλάσσουν τα δεδομένα αυτά, βάσει του νέου Ευρωπαϊκού Κανονισμού 679/2016.
  - Οι πολίτες που απορρίπτουν τις συσκευές τους στα ειδικά σημεία συλλογής, ενημερώνονται για την ευθύνη διαγραφής και προστασίας των προσωπικών/ευαίσθητων δεδομένων τους πριν την απόρριψη του εξοπλισμού.
- ✓ Αφαίρεση/εγκατάσταση λογισμικού: Όπου απαιτείται εγκατάσταση ή αντικατάσταση λογισμικού απαραίτητου για τη λειτουργία του εξοπλισμού, εγκαθίσταται το κατάλληλο λογισμικό όπως συνιστάται από τον κατασκευαστή.

- ✓ Αποσυναρμολόγηση: Αφαίρεση των κατασκευαστικών στοιχείων, όπου απαιτείται, κατά τρόπο που να ελαχιστοποιεί τη φθορά/βλάβη αυτών, καθώς και τον κίνδυνο επιπτώσεων στο περιβάλλον και τον εργαζόμενο.
- ✓ Επισκευή: Επισκευή από το αρμόδιο προσωπικό και με χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού ανά είδος ΑΗΗΕ.
- ✓ Επανάληψη δοκιμών: Μετά την επανάληψη των δοκιμών, ο εξοπλισμός χαρακτηρίζεται ως επισκευασμένος (εφόσον περνά τα τεστ λειτουργικότητας και ασφάλειας), είτε οδηγείται προς επεξεργασία ως ΑΗΗΕ.
- ✓ Καθαρισμός: με χρήση κατάλληλων μεθόδων και καθαριστικών ανά είδος εξοπλισμού.
- ✓ Προετοιμασία για διάθεση στην αγορά: Τα προϊόντα που έχουν περάσει επιτυχώς τη διαδικασία της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να συνοδεύονται από τις απαραίτητες πληροφορίες (π.χ. ετικέτα, πληροφορίες χρήστη, εγγύηση κτλ.).
- ✓ Η συνολική διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση καταγράφεται σύμφωνα με τα σχετικά έγγραφα και τηρούνται τα αντίστοιχα αρχεία. Μετά το πέρας των εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, ο αρμόδιος φορέας παρέχει βεβαίωση ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού που επανατοποθετείται στην αγορά ή δωρίζεται.

Οι λοιπές εργασίες, τις οποίες υποχρεούται ο Ανάδοχος να τελεί εντός του ΚΔΤ, είναι οι εξής:

- **Αποθήκευση**

Η αποθήκευση μετά τις εργασίες διαλογής αφορά στα εξής:

1. ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση
2. ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν προς επεξεργασία
3. Παραγόμενα απόβλητα από το σύνολο των εργασιών διαχείρισης
4. Εξοπλισμός που θα οδηγηθεί προς επαναχρησιμοποίηση, εφόσον οι εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση λαμβάνουν χώρα εντός του ΚΔΤ.

Η αποθήκευση των ΑΗΗΕ που προορίζονται προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, θα πρέπει να πραγματοποιείται σε κατάλληλα διαμορφωμένους διακριτούς χώρους από ότι τα ΑΗΗΕ που προορίζονται προς μεταφορά σε κατάλληλη μονάδα επεξεργασίας.

Οι χώροι αποθήκευσης των ΑΗΗΕ που προορίζονται προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να είναι στεγανοί, προστατευμένοι από οποιαδήποτε καιρικά φαινόμενα και κατάλληλων προδιαγραφών, ούτως ώστε να διασφαλίζεται ο μέγιστος βαθμός προστασίας αυτών από τυχόν καταστροφές (πτώσεις, υγρασία κλπ.).

Η αποθήκευση υλικών και κατασκευαστικών στοιχείων των ΑΗΗΕ που χρήζουν επιλεκτικής επεξεργασίας, σύμφωνα με το Παράρτημα VII της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 [ΥΕΔ (Υλικά Ειδικής Διαχείρισης)], τα οποία μπορεί να προέλθουν από τη διαδικασία ελέγχου των ΑΗΗΕ θα πρέπει

να πραγματοποιείται σε ειδικά διαμορφωμένο διακριτό χώρο, όπως ορίζεται από τη Νομοθεσία, έως τη μεταφορά αυτών στις αντίστοιχες μονάδες διαχείρισης.

Τα ΑΗΗΕ που προορίζονται για επεξεργασία αποθηκεύονται χωριστά από τα προοριζόμενα προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, σε διακριτούς χώρους προστατευμένους από καιρικά φαινόμενα και κατάλληλων προδιαγραφών, ούτως ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των ΑΗΗΕ από τυχόν καταστροφές.

Παραγόμενα υλικά τα οποία ενδέχεται να περιέχονται στο φορτίο παραλαβής, όπως υλικά συσκευασίας, αποθηκεύονται σε διακριτούς χώρους, ούτως ώστε να μεταφερθούν στις αντίστοιχες μονάδες διαχείρισης.

Συσκευές που προορίζονται για διάθεση στην αγορά, εφόσον οι εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση λαμβάνουν χώρα εντός του ΚΔΤ, αποθηκεύονται σε αποκλειστικούς χώρους, προστατευμένους από καιρικά φαινόμενα και κατάλληλων προδιαγραφών, ούτως ώστε να διασφαλίζεται η προστασία αυτών από τυχόν καταστροφές. Οι συσκευές αυτές αποθηκεύονται με τρόπο τέτοιο, ώστε να μην προκληθεί φθορά/σπάσιμο των συσκευών κατά την στοίβαξη/τοποθέτηση, χρησιμοποιώντας προστατευτικά υλικά (παλλετοποίηση με stretch film κ.ά.).

Όλοι οι χώροι αποθήκευσης (ΑΗΗΕ προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ΑΗΗΕ προς επεξεργασία, ΥΕΔ, παραγόμενα υλικά, συσκευές προς επαναχρησιμοποίηση) θα πρέπει να διαθέτουν την απαραίτητη σήμανση, ώστε να είναι εύκολα διακριτοί για τον ορθό διαχωρισμό των συσκευών.

Κατά την αποθήκευσή τους οι συσκευές με οθόνες, ο εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας και οι λαμπτήρες θα πρέπει να στοιβάζονται με τέτοιον τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος φθοράς ή θραύσης.

Ο χειρισμός των ΑΗΗΕ κατά την αποθήκευση θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερή τοποθέτησή τους και να μην προκαλούνται φθορές ή βλάβες σε αυτά. Κατά τη διαδικασία αυτή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το βάρος τους και η σωστή στοίχισή τους, ούτως ώστε οι βαριές συσκευές να μην προκαλούν βλάβες/φθορές σε αυτές που βρίσκονται από κάτω.

Οι συσκευές δεν θα πρέπει να αποθηκεύονται χύδην σε υπαίθριο χώρο ή άλλο χώρο αποθήκευσης, αλλά θα πρέπει να τοποθετούνται σε στεγασμένο χώρο προσεκτικά στοιβαγμένες.

- **Καταγραφή και αναφορά**

Ο Ανάδοχος οφείλει βάσει της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, άρθρο 5<sup>Α</sup>, παρ. 2.3.2γ «...να διατηρεί αρχεία σχετικά με τις ποσότητες των εισερχόμενων ΑΗΗΕ καθώς και τις κατηγορίες και το βάρος των ΑΗΗΕ, κατά την έξοδό τους (εκροές) που οδηγήθηκαν είτε σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ή σε ενδεδειγμένη επεξεργασία και να παρέχουν τις σχετικές πληροφορίες στα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΗΗΕ...»

Οι διαδικασίες που θα λαμβάνουν χώρα εντός του ΚΔΤ θα πρέπει να αποτυπώνονται και να καταγράφονται σε κατάλληλα έγγραφα ως εξής:

- Τήρηση αρχείου καταγραφών εισερχόμενων - εξερχόμενων ποσοτήτων ΑΗΗΕ με διακριτή αναφορά στα ΑΗΗΕ που πρόκειται να υποβληθούν σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ΑΗΗΕ προς εργασίες επεξεργασίας (αποστολή συνοδευτικών

παραστατικών παραλαβής ανά ημέρα και ανά παραλαβή με ενδεικτικά στοιχεία όπως: ημερομηνία μεταφοράς, ποσότητα, αρ. οχήματος μεταφοράς, σημείο συλλογής, δελτίο αποστολής, ζυγολόγιο κλπ.).

- Τήρηση αρχείου παρακολούθησης προσωρινά αποθηκευμένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ (μέτρηση και καταγραφή αποθέματος σε κιλά, τεμάχια και κατηγορία αποθηκευμένων ΑΗΗΕ προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ΑΗΗΕ προς επεξεργασία).
- Καταγραφή διαδικασιών του αρχικού ελέγχου σχετικά με χρησιμοποιούμενες πρακτικές και τα αποτελέσματα του ελέγχου ανά συσκευή.
- Αναλυτικό ηλεκτρονικό ισοζύγιο μάζας, βάσει προτύπων και προδιαγραφών, ανά τρίμηνο ή άλλο κατάλληλο διάστημα.
- Αναλυτικός ετήσιος απολογισμός, ο οποίος θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο: εισερχόμενα – εξερχόμενα φορτία ΑΗΗΕ για προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση, εισερχόμενα – εξερχόμενα ΑΗΗΕ προς επεξεργασία, απόθεμα προσωρινώς αποθηκευμένων ποσοτήτων, ποσότητες παραγόμενων υλικών, στοιχεία τελικής διάθεσης και διαχείρισης μη επικίνδυνων και επικίνδυνων αποβλήτων, ΕΚΑ εισερχόμενων – εξερχόμενων ΑΗΗΕ και παραγόμενων αποβλήτων κλπ.

Στην περίπτωση που το ΚΔΤ χρησιμοποιείται ως σημείο συνάντησης των χρηστών της πλατφόρμας ανταλλαγής/δωρεάς συσκευών, ο Ανάδοχος καταγράφει τα τεμάχια και το είδος του ΗΗΕ, παρέχοντας την πληροφορία στους διαχειριστές της πλατφόρμας για τον υπολογισμό των στατιστικών στοιχείων που θα προκύψουν από αυτή τη δραστηριότητα.

#### ✓ Επιπλέον εργασίες εντός ΚΔΤ:

- **Σημείο συλλογής ΑΗΗΕ**

Η εγκατάσταση του ΚΔΤ θα φέρει τα κατάλληλα μέσα συλλογής, ούτως ώστε ο πολίτης να έχει πρόσβαση για την απόρριψη ΑΗΗΕ, καθώς τα ΚΔΤ θα λειτουργούν και ως σημείο συλλογής. Τα μέσα συλλογής πρέπει να φέρουν διακριτές πινακίδες, ανάλογα με τον τύπο των ΑΗΗΕ που πρέπει να τοποθετούνται σε αυτά, ούτως ώστε να γίνεται σωστά η αρχική ταξινόμηση κατά τη συλλογή και να διασφαλίζεται η ακεραιότητα των συσκευών. Το προσωπικό λειτουργίας του ΚΔΤ θα είναι σε θέση να καθοδηγεί τους πολίτες για την ορθή απόρριψη των ΑΗΗΕ στα κατάλληλα μέσα συλλογής.

- **Ενημέρωση στον πολίτη**

Εντός του ΚΔΤ θα διεξαχθούν εκδηλώσεις στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE, με στόχο την ενημέρωση του κοινού και των εμπλεκόμενων μερών σχετικά με τη δημιουργία των δύο ΚΔΤ, καθώς και την αύξηση των επιπέδων της γνώσης τους γύρω από θέματα πρόληψης και προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ. Προσκεκλημένοι στις εκδηλώσεις αυτές θα είναι πολίτες και το σύνολο των εμπλεκόμενων μερών στην αλυσίδα διαχείρισης της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ (Retailers, B2B, κλπ.).

Επίσης, ο χώρος εκδηλώσεων θα διατίθεται για περαιτέρω εκπαιδευτικές και ενημερωτικές εκδηλώσεις που απευθύνονται σε σχολεία, εργαζόμενους σε Δήμους και οποιαδήποτε άλλη ομάδα-στόχο που θα επωφεληθεί από τέτοιου είδους εκπαιδευτικά και ενημερωτικά προγράμματα.

Τη διοργάνωση των ανωτέρω ενημερωτικών εκδηλώσεων θα αναλαμβάνει η ομάδα εργασίας του Έργου LIFE RE-WEEE κατόπιν συνεννόησης και συνεργασίας με τον Ανάδοχο λειτουργίας του ΚΔΤ.

- **Σημείο συνάντησης ανταλλαγής/δωρεάς συσκευών (πλατφόρμα RE(W)EEE)**

Στόχο του Έργου LIFE RE-WEEE αποτελεί ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη μιας συνεργατικής διαδικτυακής πλατφόρμας για τη δωρεά και ανταλλαγή Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΗΗΕ) στο πλαίσιο της δράσης «ΔΕΝ ΠΕΤΩ, ΧΑΡΙΖΩ». Οι χρήστες της πλατφόρμας RE(W)EEE, οι οποίοι μπορούν να ανταλλάζουν ή να δωρίζουν τις συσκευές τους, θα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν ως σημείο ανταλλαγής/δωρεάς το ΚΔΤ για τη διευκόλυνσή τους. Οι πολίτες αυτοί, με δική τους γραπτή δήλωση, θα παραδίδουν τη συσκευή τους για επαναχρησιμοποίηση από άλλον χρήστη. Το ΚΔΤ δεν θα φέρει καμία ευθύνη για την ορθή λειτουργία της συσκευής και η διαδικασία θα λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο προώθησης της πρόληψης παραγωγής ΑΗΗΕ.

Για την εκτέλεση μέρους των ανωτέρω εργασιών, η απασχόληση εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων λαμβάνεται υπόψιν από την Επιτροπή Αξιολόγησης της παρούσας πρόσκλησης.

## 12. Βασικός Απαιτούμενος Εξοπλισμός

Για τη λειτουργία και την εκτέλεση των εργασιών στο ΚΔΤ, όπως αυτές περιγράφηκαν στην ενότητα «11. Υπηρεσίες Αναδόχου», θα παρασχεθεί στον Δήμο Ωραιοκάστρου ο κατάλληλος απαιτούμενος εξοπλισμός, καθώς και τα αναλώσιμα, όπως περιγράφονται στο Grant Agreement (GA) του Έργου LIFE RE-WEEE (π.χ. μέσα συλλογής ΑΗΗΕ) για τη λειτουργία του ΚΔΤ. Ο απαιτούμενος εξοπλισμός και τα αναλώσιμα θα καθοριστούν μετά την επιλογή Αναδόχου και θα προκύψουν από προμήθεια μέσω διαγωνιστικής διαδικασίας που θα διεξάγει το Πράσινο Ταμείο σε χρονική περίοδο κατ' ελάχιστον 2 μηνών (εκκίνηση αυτής) και εκτιμώμενα συνολικά 4 μηνών από τη στιγμή που θα προταθούν και κοινοποιηθούν στο Πράσινο Ταμείο τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του εν λόγω εξοπλισμού και αναλωσίμων από τη Συμβουλευτική Επιτροπή του έργου και σύμφωνα με τις εσωτερικές του διαδικασίες. Η παροχή του εξοπλισμού και των αναλωσίμων προβλέπεται ρητώς στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα LIFE Environment. Το ποσό για την προμήθεια του εξοπλισμού ανέρχεται έως τις 60.000 € και για τα αναλώσιμα έως τις 45.000<sup>5</sup>€.

Το Πράσινο Ταμείο θα παραχωρήσει τον εν λόγω εξοπλισμό και τα αναλώσιμα στον Δήμο Ωραιοκάστρου και ο Δήμος, στη συνέχεια, θα τα παραχωρήσει για τη λειτουργία του ΚΔΤ στον Ανάδοχο

<sup>5</sup> Το τελικό ποσό για την προμήθεια εξοπλισμού και αναλωσίμων, το οποίο δε θα ξεπερνάει τις 60.000€ και 45.000€ αντίστοιχα, θα καθοριστεί ανάλογα με τις ανάγκες για την ορθή λειτουργία του ΚΔΤ και τις προσφερόμενες τιμές των υποψήφιων προμηθευτών κατά τη διαγωνιστική διαδικασία.

για τον ίδιο σκοπό που αγοράστηκαν, το οποίο διασφαλίζεται μέσω συμφωνητικού συνεργασίας που θα συνάψει ο Δήμος Ωραιοκάστρου με τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί από τη διαγωνιστική διαδικασία στην οποία αναφέρεται το παρόν τεύχος.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να περιγράψει λεπτομερώς στην υποβαλλόμενη πρόταση που αφορά στην παρούσα Πρόσκληση τον απαιτούμενο εξοπλισμό και αναλώσιμα για την ορθή λειτουργία του ΚΔΤ με όλα τα χαρακτηριστικά (ποσότητες, προδιαγραφές κλπ.) και σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται την Πρόσκληση Ενδιαφέροντος.

Σε περίπτωση που αποτυπώνεται μέσω της πρότασης των υποψηφίων Αναδόχων η δυνατότητα έναρξης της λειτουργίας του ΚΔΤ από τον Ιανουάριο 2019 και πριν την προμήθεια και παράδοση των ανωτέρω αναλωσίμων και εξοπλισμού από το Πράσινο Ταμείο, η πρόταση θα αξιολογείται θετικά (πριμοδοτείται) από την Επιτροπή Αξιολόγησης της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» (όπως αναφέρεται και στη σχετική ενότητα «4. Συνολικό Πλαίσιο Λειτουργίας και εργασιών διαχείρισης ΑΗΗΕ Αναδόχου» του παρόντος). Στην περίπτωση διαθεσιμότητας εξοπλισμού και αναλωσίμων, ο Ανάδοχος καλείται, σύμφωνα με την παρούσα Πρόσκληση, να τα περιγράψει λεπτομερώς και να υποβάλλει όλα τα συνοδευτικά έγγραφα πιστοποίησης και συντήρησης αυτών.

Ο εξοπλισμός που αναφέρεται στο παρόν τεύχος είναι ενδεικτικός και ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνικής επάρκειας και προδιαγραφών για την εκτέλεση των εργασιών.

Ενδεικτικά, αναφέρεται ο παρακάτω εξοπλισμός με τις ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές, τον οποίο θα παρέχει το Πράσινο Ταμείο με τη συγχρηματοδότηση του έργου LIFE RE-WEEE, στο Δήμο Ωραιοκάστρου για τη λειτουργία του ΚΔΤ:

- ✓ **Γεφυροπλάστιγγα/Ζυγοπλάστιγγα** για τη ζύγιση των ΑΗΗΕ κατά την παραλαβή τους στο ΚΔΤ.

Ελάχιστες προδιαγραφές για την εργασία ζύγισης των φορτηγών οχημάτων παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

<b>Μήκος</b>	14m / 18m
<b>Πλάτος</b>	≥ 3m
<b>Τύπος πλάστιγγας</b>	Υπόγεια / Υπέργεια
<b>Υλικό κατασκευής</b>	Σκυρόδεμα / Μέταλλο / Σύμμεικτη
<b>Δυναμικότητα</b>	≥ 40 tn
<b>Ζυγολόγιο</b>	Εκτύπωση / καταγραφή ζυγολογίου
<b>Πιστοποιητικά</b>	Πιστοποιητικό βαθμονόμησης
	Πιστοποιητικό CE

- ✓ **Μέσα συλλογής:**

- Για συλλογή και αποθήκευση ΑΗΗΕ
- Για ταξινόμηση και διαλογή των ΑΗΗΕ



<b>Τύποι Μέσων Συλλογής</b>	
<p>Container αποθήκευσης ΑΗΗΕ προς ανακύκλωση κλειστού τύπου με δυνατότητα κλειδώματος του χώρου του, η οροφή φέρει πτυσσόμενο αδιαβροχοποιημένο κάλυμμα με χειροκίνητο βαρούλκο για τον χειρισμό του, διαστάσεων 7m μήκος, 3m πλάτος, 2,6m ύψος.</p>	
<p>Μεταλλικός διάτρητος κάδος με συνδυασμό αναδιπλούμενης και δίφυλλης πόρτας, προδιαγραφών: 2m μήκος X 1m πλάτος X 1,9 ύψος βάρος 197kg (μέσα συλλογής που σχεδιάστηκαν κατά την υλοποίηση του έργου Life Infocycle - LIFE13 INF/GR/1342). Βάρος φορτίου: max 800kg</p>	
<p>Πλαστικό παλετοκιβώτιο με τάκους, διαστάσεων 1m μήκος, 1,2m πλάτος, 0,76 m ύψος Δυναμικό φορτίο: 500kg Στατικό φορτίο: 5000kg</p>	
<p>Big bags πολυπροπυλενίου, διαστάσεων 0,9m μήκος, 0,9m πλάτος, 1,2 m ύψος Βάρος φορτίου</p>	

- ✓ **Επιδαπέδιοι ζυγοί** για διακριτή ζύγιση των ΑΗΗΕ και έκδοση κατάλληλων ζυγολογίων (εκτυπωτικό)
- ✓ **Πάγκοι εργασίας και εργαλεία** για τις εργασίες αρχικού ελέγχου των παρεληφθέντων ΑΗΗΕ
- ✓ **Ειδικά εργαλεία για τις διαδικασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση** για τις εργασίες ελέγχου, επισκευής, επιδιόρθωσης, καθαρισμού, ειδικών λογισμικών κλπ.
- ✓ **Ειδικός εξοπλισμός για την προετοιμασία διάθεσης συσκευών στην αγορά**
- ✓ **Ράφια αποθήκευσης** των ΑΗΗΕ προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

✓ **Μέσα μεταφοράς ΑΗΗΕ**

- **Ανυψωτικό όχημα** (κλαρκ) με κάθισμα με τις ακόλουθες ενδεικτικές προδιαγραφές:

Όνομαστική ανυψωτική ικανότητα	1,00 tn / 4,80 m (κατ' ελάχιστον) [2,00 tn χαμηλά)
Τάση μπαταρίας	48 Volt
Καύσιμο	Ηλεκτροκίνητο
Συνοδευτικά έγγραφα – πιστοποιητικά	άδεια κυκλοφορίας
	πινακίδες
	ασφαλιστήριο συμβόλαιο
	πιστοποιητικό ανυψωτικής ικανότητας
Πιστοποιητικό CE	
Επιπλέον δυνατότητες	προσαρμογή πλευρικής αρπάγης ικανότητας 1800kg, με άνοιγμα έως 1880mm

- **Παλετοφόρα** για μεταφορά ΑΗΗΕ - 2 τμχ με τις ακόλουθες ενδεικτικές προδιαγραφές:

Ικανότητα φόρτωσης	2000Kg
Μήκος πιρουινών	1000mm
Πλάτος πιρουινών	540mm
Συνοδευτικά έγγραφα – πιστοποιητικά	Πιστοποιητικό CE

- ✓ **Εξοπλισμός γραφείου** για τη διαχείριση των ΚΔΤ και την καταγραφή των επί μέρους εργασιών.



- ✓ **Μ.Α.Π.** (Μέσα Ατομικής Προστασίας) για την ασφάλεια των εργαζομένων. Μπορεί να περιλαμβάνουν γάντια, προστατευτικά γυαλιά, μπότες, φόρμες εργασίας κλπ.

**Προδιαγραφές των ΜΑΠ:**

1. Να είναι σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις σχετικά με τον σχεδιασμό και την κατασκευή τους από πλευράς ασφάλειας και υγείας.
2. Να είναι κατάλληλα για τους κινδύνους που πρέπει να προλαμβάνονται και η χρήση τους να μη συνεπάγεται νέους κινδύνους.
3. Να επιλέγονται με βάση τις συγκεκριμένες κάθε φορά συνθήκες και ανάγκες της θέσης εργασίας.
4. Να προσαρμόζονται κατάλληλα στο χρήστη.
5. Να χρησιμοποιούνται μόνο για τις προβλεπόμενες χρήσεις και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και του τεχνικού ασφαλείας.
6. Να συνοδεύονται με σαφείς οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα.
7. Να συντηρούνται, να επισκευάζονται και να καθαρίζονται τακτικά.

8. Να αντικαθίστανται όταν παρουσιάζουν προχωρημένη φθορά ή έχει λήξει ο επιτρεπόμενος χρόνος χρήσης τους.
9. Να φυλάσσονται σε ειδικές θέσεις ή χώρους με καλές συνθήκες καθαριότητας και υγιεινής.
10. Σε περίπτωση πολλαπλών κινδύνων αν χρησιμοποιούνται περισσότερα του ενός, πρέπει να είναι συμβατά μεταξύ τους και αποτελεσματικά.
11. Να προορίζονται αποκλειστικά για προσωπική χρήση του εργαζομένου στον οποίο χορηγήθηκαν
12. Τα ΜΑΠ που διατίθενται στην αγορά απαιτείται να φέρουν τη σήμανση CE

Ενδεικτικά, προτείνονται τα εξής Μ.Α.Π.:

<p><b>Φόρμες εργασίας</b></p>  <p><b>CE</b></p>	<p>Προστασία κορμού</p>
<p><b>Μπότες ασφαλείας</b></p>  <p><b>CE</b></p>	<p>Προστασία ποδιών από την πτώση αντικειμένων, από ολισθηρά δάπεδα κλπ.</p>
<p><b>Γάντια</b></p>  <p><b>CE</b></p>	<p>Προστασία χεριών για αποφυγή τραυματισμών</p>
<p><b>Γυαλιά</b></p>  <p><b>CE</b></p>	<p>Προστασία ματιών και προσώπου από εκτινασόμενα σωματίδια</p>

<p><b>Κράνος</b></p>  <p>CE</p>	<p>Προστασία κεφαλιού από πτώση των ιδίων των εργαζόμενων ή από πτώση αντικειμένων</p>
 <p><b>Γιλέκο</b></p> <p>CE</p>	<p>Ανακλαστικό γιλέκο όταν βρίσκεται σε χώρους που κινούνται οχήματα</p>
<p><b>Ακουστικά ωτοασπίδες</b></p>  <p>CE</p>	<p>Προστασία της ακοής με τη χρήση κατάλληλων ωτοασπίδων</p>
 <p><b>Μάσκες</b></p> <p>CE</p>	<p>Προστασία των αναπνευστικών οδών όταν εργάζονται σε περιβάλλον με εκπομπές σωματιδίων</p>

- ✓ **Κατάλληλα μέσα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης** για ενδεχόμενο περιστατικό έκτακτης ανάγκης
- ✓ **Υλικά συσκευασίας** (π.χ. κούτες, stretch film, παλέτες)

### 13. Σήμανση χώρων εργασίας

Τα σήματα αποτελούν τον κώδικα επικοινωνίας για τις απαγορεύσεις, τις υποχρεώσεις, τις προειδοποιήσεις και τις πληροφορίες για τα μέσα διάσωσης.

Εργαζόμενοι, εργοδότες, υπεργολάβοι και επισκέπτες σε ένα χώρο εργασίας θα πρέπει να αναγνωρίζουν χωρίς δυσκολία τα σήματα και να αντιδρούν/προσαρμόζονται στις υποδείξεις τους. Οι παρακάτω εικόνες περιλαμβάνουν ενδεικτικά σήματα τα οποία πρέπει να βρίσκονται σε όλους τους χώρους που λαμβάνουν χώρα οι εργασίες εντός του ΚΔΤ:

Σήματα απαγόρευσης



Απαγορεύεται το κάπνισμα



Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα



Απαγορεύεται η διέλευση πεζών



Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό



Μη πόσιμο νερό



Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια



Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων



Μην αγγίζετε

Σήματα Υποχρέωσης



Υποχρεωτική προστασία των ματιών



Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού



Υποχρεωτική προστασία των αυτιών



Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών



Υποχρεωτική προστασία των ποδιών



Υποχρεωτική προστασία των χεριών



Υποχρεωτική προστασία του σώματος

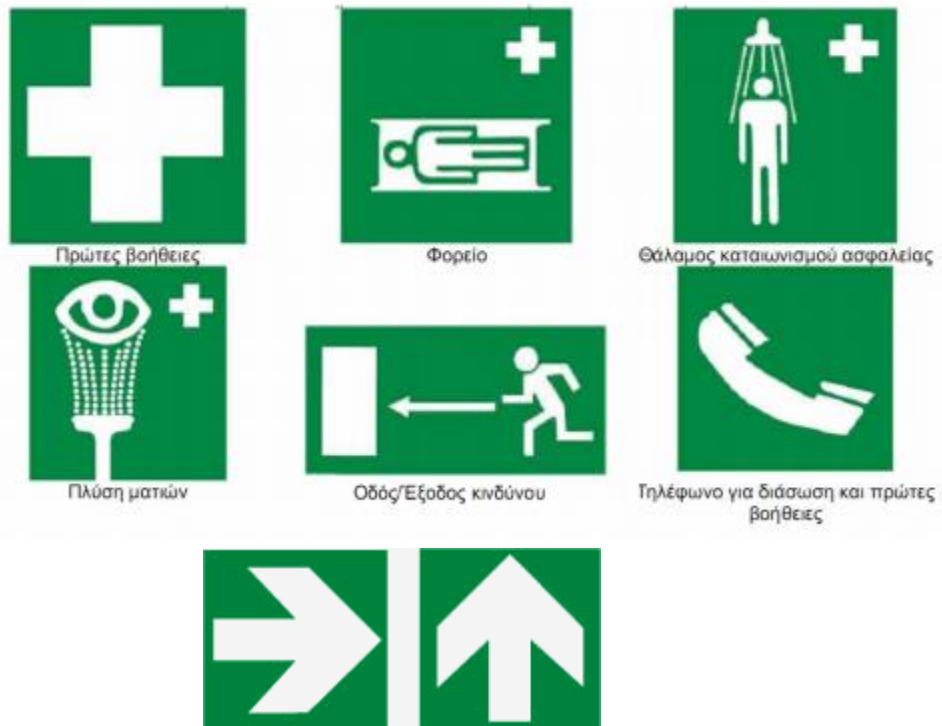


Υποχρεωτική προστασία του προσώπου

Σήματα προειδοποίησης



Σήματα μέσων διάσωσης ή βοήθειας



### Σήματα θέσης εξοπλισμού καταπολέμησης πυρκαγιάς



Πυροσβεστική μάνικα



Σκάλα



Πυροσβεστήρας



Τηλέφωνο για την καταπολέμηση πυρκαγιών



Καθώς η πρόσβαση των πολιτών στο ΚΔΤ είναι ελεύθερη είτε για την απόρριψη ΑΗΗΕ, είτε για την ανταλλαγή/δωρεά ΗΗΕ (ως σημείο συνάντησης) μέσω της πλατφόρμας RE(W)EEE που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEED, απαιτείται σήμανση και του περιβάλλοντα χώρου, καθώς και ενδείξεις κυκλοφορίας και στάθμευσης εντός αυτού για την ασφάλεια τόσο των πολιτών, όσο και των εργαζομένων.

## 14. Προδιαγραφές διαχείρισης

Ο Ανάδοχος πρέπει να διασφαλίζει την εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης σε όλες τις δραστηριότητες που αφορούν στην υγεία, την ασφάλεια, το περιβάλλον και την ποιότητα. Ο Ανάδοχος έχει τη δυνατότητα να εγκαθιστά, να εφαρμόζει και να διατηρεί το δικό του σύστημα διαχείρισης, το οποίο πρέπει να τεκμηριώνεται. Ο Ανάδοχος πρέπει να επιδεικνύει συνεχή βελτίωση των δραστηριοτήτων του μέσω μίας διαδικασίας επανεξέτασης και διαχείρισης. Αυτή η διαδικασία διαχείρισης πρέπει να ενημερώνεται ή να αναθεωρείται σε περίπτωση που οι αλλαγές αφορούν στις δραστηριότητες του φορέα διαχείρισης (Αναδόχου) και να αξιολογούνται προκειμένου να ελέγχεται η αποδοτικότητά τους. Αυτή η διαδικασία βασίζεται στις αρχές του γενικού Σχεδίου «Plan Do Check Act».

Το σύστημα διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα τεκμηριωμένα σημεία, τα οποία θα πρέπει να ενημερώνονται σε τακτική βάση:

- Εκτίμηση επικινδυνότητας υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων, όπου απαιτείται, η εξάλειψη ή η μείωση κινδύνου και η αντίστοιχη λήψη κατάλληλων μέτρων.
- Λίστα με τη σχετική Νομοθεσία και τις απαιτήσεις που αφορούν στο σύνολο των δραστηριοτήτων και των προδιαγραφών των εγκαταστάσεων του φορέα διαχείρισης, καθώς και τεκμηριωμένη συμμόρφωση με την αντίστοιχη Νομοθεσία και τις σχετικές απαιτήσεις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Η σχετική Νομοθεσία περιλαμβάνει το σύνολο της ισχύουσας Νομοθεσίας για το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια και άλλες πτυχές που πρέπει να εφαρμοστούν από το φορέα διαχείρισης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** Οι φορείς διαχείρισης καλούνται να εξετάσουν επιπλέον τη σκοπιμότητα εφαρμογής πιστοποιημένων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας ή/και περιβαλλοντικής διαχείρισης ή/και υγείας και ασφάλειας, όπως EN ISO 9001, EN ISO 14001 και OHSAS 18001 αντίστοιχα.

Κάθε φορέας διαχείρισης οφείλει στο πλαίσιο εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης την πλήρη και τακτική τήρηση εγγράφων, όπως: νομομοποιητικά έγγραφα, παραστατικά, reports, αρχεία ιχνηλασιμότητας κλπ.

Κάθε φορέας διαχείρισης, θα πρέπει να τηρεί αρχείο συλλογής παραπόνων από τους πολίτες, καθώς και καταγραφής ατυχημάτων ή οιονδήποτε άλλων δυσλειτουργιών του συστήματος της δραστηριότητας με την οποία ασχολείται.

Ανά τακτά χρονικά διαστήματα που θα ορίσει ο φορέας διαχείρισης, θα πρέπει να μελετάει όλες αυτές τις πληροφορίες, να εξετάζει τη σοβαρότητα τους και να βρίσκει λύσεις εξασφαλίζοντας ότι δεν θα επαναληφθούν, βελτιώνοντας το σημείο του συστήματος διαχείρισης που επέτρεψε την πραγματοποίηση αυτής της δυσλειτουργίας.

Σε κάθε περίπτωση, η βελτιστοποίηση των πτυχών του Συστήματος Διαχείρισης θα πρέπει να αποσκοπεί στην εξυπηρέτηση των βασικών αρχών περιβαλλοντικής διαχείρισης, όπως π.χ. εξοικονόμηση ενέργειας, αρχές κόστους οφέλους, μείωση ανθρακικού αποτυπώματος κλπ.

Ο φορέας διαχείρισης οφείλει να τηρεί έγγραφα καταγραφής για όλες τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα εντός του ΚΔΤ:

- Για όλες τις διαδικασίες συλλογής και μεταφοράς, διαλογής, ταξινόμησης και αποθήκευσης.
- Για το σύνολο των αξιολογήσεων ικανοτήτων του προσωπικού και των εκπαιδεύσεων.
- Για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας των υποδομών και του εξοπλισμού όσον αφορά, για παράδειγμα, στην αποθήκευση, την ασφαλή πρόσβαση, την καθαριότητα και τη βαθμονόμηση των οργάνων μέτρησης.
- Για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών.
- Για την επίτευξη στόχων ποιοτικών, περιβαλλοντικών, ασφάλειας και υγείας, οι οποίοι πρέπει να κοινοποιούνται σε όλο το προσωπικό μόλις καθορίζονται, καθώς και μετά από τυχόν τροποποιήσεις αυτών.
- Για τη διαδικασία «Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση», όπως αναλυτικά περιγράφεται στις Προδιαγραφές που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου LIFE RE-WEEE (Παράρτημα II).



## 15. Χρονοδιάγραμμα διαγωνιστικής διαδικασίας

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το χρονοδιάγραμμα της διαγωνιστικής διαδικασίας, καθώς και ο χρονικός προσδιορισμός του προτεινόμενου σχεδιασμού.

Ενέργεια	2018					2019			
	ΑΥΓ	ΣΕΠΤ	ΟΚΤ	ΝΟΕΜ	ΔΕΚ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ
Προκήρυξη διαγωνισμού	x								
Προθεσμία υποβολής προτάσεων	x	x							
Αξιολόγηση τεχνοοικονομικών προτάσεων		x	x						
Σύναψη συμβάσεων			x	x					
Επισκευαστικές εργασίες κτηριακών υποδομών			x	x	x	x			
Διαδικασία προμήθειας εξοπλισμού και αναλωσίμων από το Π.Τ. (από τη στιγμή γνωστοποίησης των προδιαγραφών των απαιτούμενων αναλωσίμων)				x	x	x	x		
Νωρίτερη έναρξη λειτουργίας του ΚΔΤ σε περίπτωση αντίστοιχης δυνατότητας από τον Ανάδοχο (1/1/2019)						x			
Αργότερη έναρξη λειτουργίας του ΚΔΤ (1/4/2019)									x

Πίνακας 5 Χρονοδιάγραμμα διαγωνιστικής διαδικασίας

## 16. Κριτήρια αξιολόγησης

ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ		ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (μέγιστη βαθμολόγηση)
<b>ΤΕΧΝΙΚΗ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b> <b>ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 1-4</b>	1. Εκτέλεση εργασιών και διαδικασιών διαχείρισης	65%	20%	650	200
	2. Εξοπλισμός Διαχείρισης / Υποδομές Προστασίας Περιβάλλοντος		10%		100
	3. Πιστοποιήσεις (περιβαλλοντικές, ασφάλειας και υγείας, διαχειριστικές / Ειδικότερη εμπειρία στη διαχείριση ΑΗΗΕ		15%		150
	4. Ωριμότητα Πρότασης με δυνατότητα λειτουργίας σύμφωνα με χρονοδιάγραμμα όπως ορίζεται στο Παράρτημα της παρούσης		20%		200
<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b> <b>ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 5-6</b>	5. Οικονομικά στοιχεία	35%	5%	350	50
	6. Τιμές διαχείρισης		30%		300
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>			<b>1000</b>

Πίνακας 6 Μηχανισμός Αξιολόγησης υποψήφιων Αναδόχων για τη λειτουργία του ΚΛΤ στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

## Παράρτημα Ι

LIFE Project Number  
**LIFE14 ENV/GR/000858**

**«Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ»**

### Data Project

<b>Project location</b>	Greece, Belgium
<b>Project start date:</b>	01/01/2016
<b>Project end date:</b>	30/06/2019
<b>Total budget</b>	2.161.405 €
<b>EC contribution:</b>	1.247.300 €
<b>(%) of eligible costs</b>	60 %

### Data Deliverable Responsible

<b>Name Beneficiary</b>	Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ
<b>Deliverable Responsible</b>	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
<b>Contact person</b>	Τριτοπούλου Ε.
<b>Postal address</b>	Πατησίων 147
<b>Telephone</b>	2108629944
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:e.tritopoulou@eoan.gr">e.tritopoulou@eoan.gr</a>
<b>Project Website</b>	<a href="http://www.reweee.gr">www.reweee.gr</a>

## Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή
2. Summary
3. Σκοπός
4. Νομοθεσία
5. Όροι και Ορισμοί
6. Σύστημα διαχείρισης
  - 6.1 Νομική συμμόρφωση
  - 6.2 Σύστημα διαρκούς βελτίωσης
  - 6.3 Απαιτούμενα προσόντα
  - 6.4 Χειρισμός ΑΗΗΕ
  - 6.5 Υγεία και ασφάλεια στο χώρο εργασίας
  - 6.6 Εκπαίδευση
  - 6.7 Απαιτήσεις βαθμονόμησης του εξοπλισμού
7. Συλλογή και Μεταφορά
  - 7.1 Γενικά
  - 7.2 Ενδεικτικά Μέσα Συλλογής ανά Κατηγορία ΑΗΗΕ
8. Διαλογή και ταξινόμηση
  - 8.1 Γενικά
  - 8.2 Αρχικός έλεγχος
10. Αποθήκευση

## 1. Εισαγωγή

Το παρόν παραδοτέο (B4.1) συντάχθηκε στα πλαίσια του προγράμματος Life ReWeee το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και όπου συμμετέχουν, ως συντονιστής δικαιούχος το Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ, Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε, και ως Συνδικαιούχοι ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης, η Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης, το Πράσινο Ταμείο, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και ο ευρωπαϊκός οργανισμός RREUSE. Υπεύθυνος εταίρος για τη διαμόρφωση του παρόντος παραδοτέου είναι ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης.

Το παρόν παραδοτέο προδιαγράφει τις ελάχιστες απαιτήσεις και τις προδιαγραφές διαχείρισης για τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στην συλλογή και μεταφορά, προσωρινή αποθήκευση καθώς και διαλογή και ταξινόμηση των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στο πλαίσιο της προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση. Παραθέτει μέτρα που σχετίζονται με την προστασία και ασφάλεια του περιβάλλοντος αλλά και της ανθρώπινης υγείας, μέσω της πρόληψης και άμβλυνσης των δυσμενών επιπτώσεων των ΑΗΗΕ. Καθορίζει τεχνικές και διαχειριστικές απαιτήσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σε νομοθετικές διατάξεις, να βοηθήσουν στην επίτευξη άλλων υπαρχόντων απαιτήσεων καθώς και να συμβάλουν στην ανάπτυξη επιπρόσθετων προδιαγραφών.

Το παραδοτέο αυτό αποσκοπεί στην διαμόρφωση ενός ορθού περιβαλλοντικά, σαφούς νομοθετικά και ποιοτικού μηχανισμού διαχείρισης ΑΗΗΕ που μπορούν να προετοιμαστούν για επαναχρησιμοποίηση. Η αναγκαιότητα της δράσης, ως μέρους του συνολικού Έργου προκύπτει από τη σχετική Οδηγία 2012/19/ΕΕ και την εναρμόνιση της στα εθνικά δεδομένα με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 για τη διαχείριση των ΑΗΗΕ. Απαίτηση της κείμενης εθνικής νομοθεσίας αλλά και γενικότερα της Ευρωπαϊκής Οδηγίας είναι η σύνταξη και εφαρμογή πρότυπων διαδικασιών και προδιαγραφών για όλα τα στάδια διαχείρισης των ΑΗΗΕ με έμφαση στο στάδιο «προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση» του εν λόγω ρεύματος αποβλήτων. Ήδη, σημαντικές ενέργειες έχουν πραγματοποιηθεί για όλα τα στάδια διαχείρισης των ΑΗΗΕ μέσω του εγκεκριμένου και ολοκληρωμένου προγράμματος Life WEEELabex (LIFE07 ENV/B/000041), αλλά και των εργασιών που πραγματοποιούνται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Προτυποποίησης CEN-CENELEC, βάσει σχετικής εντολής (mandate) της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η ανάπτυξη των προδιαγραφών που παρουσιάζονται σε αυτό το παραδοτέο, είναι αποτέλεσμα α) της αξιολόγησης των ήδη υφιστάμενων και αναπτυσσόμενων προδιαγραφών σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες, καθώς και αυτών που αναπτύσσονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στο βαθμό που θα έχουν ολοκληρωθεί / προχωρήσει επαρκώς στο χρονικό πλαίσιο του έργου (CENELEC EN 50574, 50625, 50614, WEEELABEX, ECORAE LIFE11 ENV/ES/000574), και β) των επίκαιρων βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, που μπορούν να εφαρμοστούν με επιτυχία στο σύνολο της διαχειριστικής αλυσίδας και ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες της Ελληνικής πραγματικότητας καθώς και τις απαιτήσεις της νομοθεσίας.

## 2. Summary

These specifications contain requirements applicable to the collection, storage and sorting of WEEE and complement the set of specifications which will be created throughout the duration of the life ReWeee project, specifically B 4.1-2 “General issue of specifications of preparing for re-use stage of WEEE” and B 4.1-3 “5 specific issues of specifications of preparing for re-use stage for all WEEE categories (except lamps)”.

### 1: WEEE life cycle after disposal

When the collection procedures are concerned, there is a detailed description on how these processes should take place in order to assure that the WEEE collected will be safely collected, placed in the vehicle, transferred and unloaded. It has to be in such way that no additional damage will occur and no substances will be emitted or leaked at the environment. Furthermore necessary equipment will be used when needed, such as container usage for temperature control equipment and lamps, and wrapping of some fragile WEEE like CRT display appliances and flat panel displays with appropriate safety material. All WEEE must be carefully placed, stacked, and protected by the weather.

About the sorting processes the first action which will take place is the separation of WEEE according to the annex I and III of the Ministerial Decision 23615/2014 and secondly the evaluation of the functionality of WEEE through a visual inspection which will include:

- More or less significant viable damage on equipment like for example rust, missing, broken or damaged parts, leakage, etc.
- Corrupted cables or plugs which could cause electrocution,
- Existence of the rating plate of the equipment
- Basic function check (on/off)
- The equipment should be cleaned when the previous inspections can't take place due to dirt on the equipment.

After the visual inspection the WEEE will again be sorted according to where they will be send to next. This could be the recycling centers or the facilities for preparation for reuse.

When the storage processes are concerned, the minimum requirements concerning the infrastructures are:

- impermeable surfaces for all WEEE storage areas,
- spillage collection facilities when necessary and
- weatherproof covering

### 3. Σκοπός

Οι προδιαγραφές του παρόντος παραδοτέου αφορούν στο σύνολο των σταδίων διαχείρισης της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, όπως αυτές ορίζονται στο παράρτημα ΙΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (εκτός της κατηγορίας 3 των λαμπτήρων).

Αναλυτικότερα αυτές είναι:

1. Προδιαγραφές συλλογής και μεταφοράς ΑΗΗΕ ώστε να μπορούν να προετοιμαστούν για επαναχρησιμοποίηση. Στόχος των προδιαγραφών αυτών είναι ο καθορισμός ορθών πρακτικών χειρισμού ΑΗΗΕ, με σκοπό την εξασφάλιση της ακεραιότητας τους και την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας καταστροφής τους κατά τον χειρισμό τους.
2. Προδιαγραφές διαλογής/ταξινόμησης ΑΗΗΕ. Στόχος των προδιαγραφών αυτών είναι ο καθορισμός ενός σαφούς μηχανισμού αρχικού ελέγχου για την ορθή ταξινόμηση και διαλογή των ΑΗΗΕ που μπορούν προετοιμαστούν για επαναχρησιμοποίηση και το διαχωρισμό τους από τα ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν προς επεξεργασία (ανακύκλωση).
3. Προδιαγραφές αποθήκευσης ΑΗΗΕ που μπορούν να προετοιμαστούν για επαναχρησιμοποίηση. Στόχος των προδιαγραφών αυτών είναι ο καθορισμός ορθών πρακτικών διαχείρισης (αποθήκευσης εν αναμονή για περαιτέρω επεξεργασία) με σκοπό την προστασία για την ασφαλή μετέπειτα λειτουργία των προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ, καθώς και την διατήρηση της ακεραιότητας των ΑΗΗΕ προς επεξεργασία, ούτως ώστε να διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος και των εργαζομένων στις μονάδες επεξεργασίας.

### 4. Νομοθεσία

Η σύνταξη του παρόντος κειμένου έχει γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω νομοθετικές διατάξεις:

1. ΝΟΜΟΣ 4042/2012 (ΦΕΚ 24<sup>Α</sup>/13-02-2012) Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
2. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 7/2011 (ΦΕΚ 14<sup>Α</sup>/11-02-2011): Καθορισμός απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού, όσον αφορά τα συνδεδεμένα με ενέργεια προϊόντα σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και τροποποίηση Π.Δ. 32/2010 (ΦΕΚ Α 70)
3. ΟΔΗΓΙΑ 2012/19/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 4ης Ιουλίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
4. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 12ης Δεκεμβρίου 2012 για την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τους κατευθυντικούς λαμπτήρες, τους λαμπτήρες διόδων φωτοεκπομπής και τον συναφή εξοπλισμό.
5. Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184<sup>Β</sup>/9-5-2014)- Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/19/ΕΚ

«σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 και άλλες διατάξεις.

6. ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 129043/4345/2011 - Εφαρμογή νομοθεσίας για τη διαχείριση μη επικίνδυνων αποβλήτων.
7. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1013/2006/ΕΕ - Ασφαλείς μεταφορές αποβλήτων μέσα στην ΕΕ και ανάμεσα στην ΕΕ και τις τρίτες χώρες.
8. ΟΔΗΓΙΑ 2012/19/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
9. Κ.Υ.Α 51373/4684 (ΦΕΚ 2706Β/15-12-2015) Κύρωση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.



## 5. Όροι και Ορισμοί

### Ανακύκλωση (Recycling)

Οποιαδήποτε εργασία ανάκτησης με την οποία τα απόβλητα μετατρέπονται εκ νέου σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες που προορίζονται είτε να εξυπηρετήσουν και πάλι τον αρχικό τους σκοπό είτε άλλους σκοπούς. Περιλαμβάνει την επανεπεξεργασία οργανικών υλικών αλλά όχι την ανάκτηση ενέργειας και την επανεπεξεργασία σε υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμα ή σε εργασίες επίχωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «ανακύκλωση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Ανάκτηση (Recovery)

Οποιαδήποτε εργασία της οποίας το κύριο αποτέλεσμα είναι ότι απόβλητα εξυπηρετούν ένα χρήσιμο σκοπό αντικαθιστώντας άλλα υλικά τα οποία, υπό άλλες συνθήκες, θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση συγκεκριμένης λειτουργίας, ή ότι απόβλητα υφίστανται προετοιμασία για την πραγματοποίηση αυτής της λειτουργίας, είτε στην εγκατάσταση είτε στο γενικότερο πλαίσιο της οικονομίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπως ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ, στο Παράρτημα II παρατίθεται μη εξαντλητικός κατάλογος των εργασιών ανάκτησης

### Ανάκτηση ενέργειας (Energy recovery)

Εργασία ανάκτησης κατά την οποία τα απόβλητα χρησιμοποιούνται κυρίως ως καύσιμο ή άλλο μέσο παραγωγής ενέργειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ανάκτηση ενέργειας ορίζεται σύμφωνα με το παράρτημα II (Επιλεκτική επεξεργασία υλικών και κατασκευαστικών στοιχείων των ΑΗΗΕ) της οδηγίας 2008/98/ΕΚ (Νόμος 4042/2012)

### Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE))

Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θεωρείται απόβλητο, συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλωσίμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τον χρόνο απόρριψής του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «ΑΗΗΕ» ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2002/96/ΕΚ.

### Απόβλητο (Waste)

Κάθε ουσία ή αντικείμενο του οποίου ο κάτοχος απορρίπτει, ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «απόβλητο» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Αποθήκευση (Storage)

Εργασία κατά την οποία γίνεται συγκέντρωση των αποβλήτων σε μέσα συλλογής που πληρούν κατάλληλες προδιαγραφές εντός συγκεκριμένου χώρου, εν αναμονή της περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων.

### Διάθεση (Disposal)

Οποιαδήποτε εργασία η οποία δεν συνιστά ανάκτηση, ακόμη και στην περίπτωση που η εργασία έχει ως δευτερογενή συνέπεια την ανάκτηση ουσιών ή ενέργειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «διάθεση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ. Το παράρτημα Ι του εν λόγω Νόμου θεσπίζει έναν μη εξαντλητικό κατάλογο των εργασιών διάθεσης.

### Διαχείριση αποβλήτων (Waste management)

Η συλλογή, μεταφορά, ανάκτηση και διάθεση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της εποπτείας των εργασιών αυτών, καθώς και της επίβλεψης των χώρων διάθεσης (disposal sites) και των ενεργειών στις οποίες προβαίνουν οι έμποροι ή οι μεσίτες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαχείριση αποβλήτων ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας (Temperature exchange equipment)

Ψυγεία, καταψύκτες, μηχανήματα που διανέμουν αυτόματα προϊόντα σε ψύξη, συσκευές κλιματισμού, συσκευές αφύγρανσης, αντλίες θέρμανσης, θερμάστρες που περιέχουν πετρέλαιο και άλλες συσκευές ανταλλαγής θερμότητας που χρησιμοποιούν υγρά πλην του νερού για την ανταλλαγή θερμότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που καλύπτεται από την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η Οδηγία δεν καθορίζει τον ορισμό «Εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας», αλλά παραθέτει μη εξαντλητική λίστα με τα ανωτέρω στο Παράρτημα ΙV.

### Εγκατάσταση αποθήκευσης

Η εγκατάσταση ή εγκεκριμένος χώρος όπου λαμβάνει χώρα αποθήκευση εν αναμονή υποβολής σε εργασίες περαιτέρω διαχείρισης (προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση).

### Εγκατάσταση διαλογής/ταξινόμησης

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών διαλογής/ταξινόμησης ΑΗΗΕ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εγκατάσταση μπορεί να λειτουργεί σύμφωνα με το πλαίσιο λειτουργίας των Κέντρων Διαλογής / Ταξινόμησης. Ο όρος «Κέντρα διαλογής/ταξινόμησης» ορίζεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΚ. Οι κατηγορίες ταξινόμησης των ΑΗΗΕ παρατίθενται στα παραρτήματα 1 και 3 της εν λόγω Κ.Υ.Α.

### Εγκατάσταση Επεξεργασίας (Treatment facility)

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών επεξεργασίας ΑΗΗΕ.

### Εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση (Preparing for re-use facility)

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση

### Επαναχρησιμοποίηση (Re-use)

Κάθε εργασία με την οποία προϊόντα ή συστατικά (κατασκευαστικά) στοιχεία που δεν είναι απόβλητα χρησιμοποιούνται εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επαναχρησιμοποίηση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Επικίνδυνα απόβλητα (Hazardous waste)

Απόβλητα που εμφανίζουν μία ή περισσότερες από τις ιδιότητες που τα καθιστούν επικίνδυνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επικίνδυνα απόβλητα» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ. Οι ιδιότητες των επικίνδυνων αποβλήτων περιγράφονται στο παράρτημα ΙΙΙ των ανωτέρω.

### Επίπεδη οθόνη (Flat panel)

Μέρος της συστοιχίας με επίπεδη οθόνη της συσκευής επίπεδης οθόνης στην οποία παράγεται η εικόνα.

### Επεξεργασία (Treatment)

Οι εργασίες ανάκτησης ή διάθεσης, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία πριν από την ανάκτηση ή τη διάθεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επεξεργασία» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

### Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ) (Electrical and electronic equipment (EEE))

Ο εξοπλισμός η ορθή λειτουργία του οποίου εξαρτάται από ηλεκτρικά ρεύματα ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ο εξοπλισμός για την παραγωγή, τη μεταφορά και τη μέτρηση των ρευμάτων και πεδίων αυτών, ο οποίος έχει σχεδιασθεί για να λειτουργεί υπό ονομαστική τάση έως 1 000 V εναλλασσομένου ρεύματος ή έως 1 500 V συνεχούς ρεύματος. Στην έννοια του ΗΗΕ συμπεριλαμβάνονται όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία, τα συναρμολογημένα μέρη και τα αναλώσιμα, τα οποία συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τη διάθεσή του στην αγορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ) ορίζεται στην Οδηγία 2012/19/ΕΕ (Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία)

### Κατασκευαστικά στοιχεία και υπομονάδες συναρμολόγησης / συναρμολογημένα μέρη (Components and sub-assemblies)

Εξαρτήματα που προορίζονται να ενσωματωθούν σε προϊόντα και τα οποία δεν διατίθενται στην αγορά ή/και τίθενται σε λειτουργία ως μεμονωμένα εξαρτήματα για τελικούς χρήστες, ή οι περιβαλλοντικές επιδόσεις των οποίων δεν μπορούν να αξιολογούνται με ανεξάρτητο τρόπο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Ο όρος «κατασκευαστικά στοιχεία και υπομονάδες συναρμολόγησης» ορίζεται στο Π.Δ. 7/2011, σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2009/125/ΕΚ.

### Κατασκευαστής αρχικού εξοπλισμού (Original equipment manufacturer (OEM))

Νομικό πρόσωπο που κατασκευάζει τον εξοπλισμό και στην ιδιοκτησία του οποίου, ανήκει το εμπορικό σήμα το οποίο φέρει ο εξοπλισμός κατά την αρχική του διάθεση στην αγορά.

### Λαμπτήρες (Lamp)

Ηλεκτρική πηγή φωτός, για γενικές ή ειδικές χρήσεις φωτισμού.

Οι λαμπτήρες πυρακτώσεως εξαιρούνται από το πλαίσιο προδιαγραφών που παρουσιάζεται στο παρόν παραδοτέο και από το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2012/19/ΕΕ, όπως ορίζεται στο άρθρο 2, παράγραφος 3β αυτής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο γενικός φωτισμός μπορεί να περιλαμβάνει ευθύγραμμους και συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού, λαμπτήρες εκκένωσης υψηλής έντασης - συμπεριλαμβανομένων των λαμπτήρων νατρίου υψηλής πίεσης και των λαμπτήρων αλογονιδίων μετάλλων, λαμπτήρες νατρίου χαμηλής πίεσης, και LED. Ειδικός φωτισμός παρέχεται από λαμπτήρες για σκοπούς διάχυσης του φωτός (λάμπες UV, λαμπτήρες προβολής, λαμπτήρες κρονον, κ.λπ.). Ένας μη εξαντλητικός κατάλογος διατίθεται στην οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός

Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιαδήποτε εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm) συμπεριλαμβανομένων (όχι αποκλειστικά) των εξής:

Οικιακές συσκευές, εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, καταναλωτικά είδη, φωτιστικά είδη, εξοπλισμός αναπαραγωγής ήχου και εικόνων, μουσικός εξοπλισμός, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού, ιατρικές συσκευές, όργανα παρακολούθησης και ελέγχου, συσκευές αυτόματης διανομής, εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικών ρευμάτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) όπως ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η κατηγορία του μεγάλου μεγέθους εξοπλισμού δεν περιλαμβάνει τον εξοπλισμό των κατηγοριών 1 έως 3 της προαναφερθείσας Κ.Υ.Α.

### Μικρού μεγέθους εξοπλισμός

Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm) συμπεριλαμβανομένων (όχι αποκλειστικά) των εξής:

Οικιακές συσκευές, καταναλωτικά είδη, φωτιστικά είδη, εξοπλισμός αναπαραγωγής ήχου και εικόνων, μουσικός εξοπλισμός, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού, ιατρικές συσκευές, όργανα παρακολούθησης και ελέγχου, συσκευές αυτόματης διανομής, εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικών ρευμάτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο μικρού μεγέθους εξοπλισμός αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η κατηγορία του μικρού μεγέθους εξοπλισμού δεν περιλαμβάνει τον εξοπλισμό των κατηγοριών 1 έως 3 και 6 της προαναφερθείσας Κ.Υ.Α.

### Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών

Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) όπως ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Οθόνες

Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια μεγαλύτερη των 100 cm<sup>2</sup>

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι οθόνες αποτελούν κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

## Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση (Preparing for re-use )

Κάθε εργασία ανάκτησης που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επισκευή, με την οποία προϊόντα ή συστατικά (κατασκευαστικά) στοιχεία προϊόντων που αποτελούν πλέον απόβλητα προετοιμάζονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς άλλη προεπεξεργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τυπικά κατασκευαστικά στοιχεία των ΑΗΗΕ είναι οι μπαταρίες, οι πυκνωτές, οι πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων, οι καθοδικοί σωλήνες (CRT) και οι σκληροί δίσκοι.

## Σημείο συλλογής

Τα σημεία που έχουν επιλεγεί ως κατάλληλα για να απορρίπτονται οι τελικοί χρήστες τα ΑΗΗΕ ώστε να επιτυγχάνεται η χωριστή συλλογή τους. Τα σημεία συλλογής δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αδειοδότησης που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία σχετικά με τη συλλογή-μεταφορά αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «σημείο συλλογής» ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2002/96/ΕΚ. Η καταλληλότητα των σημείων συλλογής περιγράφεται στην παράγραφο 2 του άρθρου 6 της προαναφερθείσας Κ.Υ.Α.

## Συλλογή (Collection)

Η συγκέντρωση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της προκαταρκτικής διαλογής και της προκαταρκτικής αποθήκευσης αποβλήτων με σκοπό τη μεταφορά τους σε εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «συλλογή» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΚ.

## Συσκευή οθόνης καθοδικού σωλήνα (CRT) (CRT equipment)

Εξοπλισμός ο οποίος περιλαμβάνει τουλάχιστον έναν καθοδικό σωλήνα CRT

## Συστοιχία επίπεδης οθόνης (Flat panel display)

Συστοιχία κατασκευαστικών στοιχείων που χρησιμοποιούν τεχνολογίες παραγωγής εικόνας χωρίς τη χρήση καθοδικού σωλήνα.

## Φορέας διαχείρισης (Operator)

Νομικό ή φυσικό πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία και επίβλεψη των δραστηριοτήτων σχετικά με τη διαχείριση ΑΗΗΕ, καθώς και για την ορθή εφαρμογή των διαδικασιών του συστήματος διαχείρισης ΑΗΗΕ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι δραστηριότητες σχετικές με τα ΑΗΗΕ μπορεί να περιλαμβάνουν τη συλλογή, το χειρισμό, τη διαλογή, την ταξινόμηση, την αποθήκευση, τη μεταφορά, την επεξεργασία ή την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

## CRT (Καθοδικός σωλήνας) (CRT (Cathode Ray Tube))

Σωλήνας κενού που περιλαμβάνει μια οθόνη φθορισμού και χρησιμοποιείται για τη δημιουργία εικόνων.

## 6. Σύστημα διαχείρισης

### 6.1 Νομική συμμόρφωση

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να συμμορφώνεται με την κοινοτική νομοθεσία και την αντίστοιχη μεταφορά της στο εθνικό δίκαιο. Ο φορέας διαχείρισης διατηρεί ένα αρχείο, με το οποίο τεκμηριώνει τη συμμόρφωσή του με τις νομικές και κανονιστικές υποχρεώσεις που ισχύουν για όλες τις δραστηριότητες που πραγματοποιεί.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να καθιερώσει και να διατηρεί μια διαδικασία για να προσδιορίσει τις νομικές απαιτήσεις που ισχύουν για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και τα ζητήματα υγείας και ασφάλειας των δραστηριοτήτων, των υπηρεσιών και των διαδικασιών που πραγματοποιούνται στην εγκατάσταση. Επίσης θα πρέπει να διατηρεί μητρώο των δραστηριοτήτων και των σχετικών νομικών διατάξεων και να είναι διαθέσιμες οι έγκυρες άδειες και τα πιστοποιητικά που απαιτούνται από όλες τις αρμόδιες αρχές.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να διασφαλίζει την τήρηση των νομοθετικών δεσμεύσεων σχετικά με τις αδειοδοτικές απαιτήσεις, καθώς και τις απαιτούμενες προδιαγραφές της εγκατάστασης.

### 6.2 Σύστημα διαρκούς βελτίωσης

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να διασφαλίζει την εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης σε όλες τις δραστηριότητες που αφορούν στην υγεία, την ασφάλεια, το περιβάλλον και την ποιότητα. Ο φορέας διαχείρισης έχει την δυνατότητα να εγκαθιστά, να εφαρμόζει και να διατηρεί το δικό του σύστημα διαχείρισης, το οποίο πρέπει να τεκμηριώνεται.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να επιδεικνύει συνεχή βελτίωση των δραστηριοτήτων του μέσω μίας διαδικασίας επανεξέτασης και διαχείρισης. Αυτή η διαδικασία διαχείρισης πρέπει να ενημερώνεται ή να αναθεωρείται σε περίπτωση που οι αλλαγές αφορούν στις δραστηριότητες του φορέα διαχείρισης και να αξιολογούνται προκειμένου να ελέγχεται η αποδοτικότητά τους. Αυτή η διαδικασία βασίζεται στις αρχές του γενικού Σχεδίου «Plan Do Check Act».

Το σύστημα διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα τεκμηριωμένα σημεία, τα οποία θα πρέπει να ενημερώνονται σε τακτική βάση:

- Εκτίμηση επικινδυνότητας υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων, όπου απαιτείται, η εξάλειψη ή η μείωση κινδύνου και η αντίστοιχη λήψη κατάλληλων μέτρων
- Λίστα με τη σχετική νομοθεσία και τις απαιτήσεις που αφορούν στο σύνολο των δραστηριοτήτων και των προδιαγραφών των εγκαταστάσεων του φορέα διαχείρισης, καθώς και τεκμηριωμένη συμμόρφωση με τη αντίστοιχη νομοθεσία και τις σχετικές απαιτήσεις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Η σχετική νομοθεσία περιλαμβάνει το σύνολο της ισχύουσας νομοθεσίας για το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια και άλλες πτυχές που πρέπει να εφαρμοστούν από το φορέα διαχείρισης.

— Έγγραφα, καταγραφές και διαδικασίες:

- για όλες τις διαδικασίες συλλογής και μεταφοράς, διαλογής, ταξινόμησης και αποθήκευσης.

- για το σύνολο των αξιολογήσεων ικανοτήτων του προσωπικού και των εκπαιδεύσεων.
- για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας των υποδομών και του εξοπλισμού όσον αφορά, για παράδειγμα, στην αποθήκευση, στην ασφαλή πρόσβαση, στην καθαριότητα και στη βαθμονόμηση των οργάνων μέτρησης.
- για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών
- για την επίτευξη στόχων ποιοτικών, περιβαλλοντικών, ασφάλειας, και υγείας, οι οποίοι πρέπει να κοινοποιούνται σε όλο το προσωπικό μόλις καθορίζονται, καθώς και μετά από τυχόν τροποποιήσεις αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Οι φορείς διαχείρισης καλούνται να εξετάσουν επιπλέον τη σκοπιμότητα εφαρμογής πιστοποιημένων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας ή/και περιβαλλοντικής διαχείρισης ή/και υγείας και ασφάλειας, όπως EN ISO 9001, EN ISO 14001 και OHSAS 18001 αντίστοιχα.

Κάθε φορέας διαχείρισης οφείλει στο πλαίσιο εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης την πλήρη και τακτική τήρηση εγγράφων όπως: νομιμοποιητικά έγγραφα, παραστατικά, reports, αρχεία ιχνηλασιμότητας κλπ.

Κάθε φορέας διαχείρισης, θα πρέπει να τηρεί αρχείο συλλογής παραπόνων από τους πολίτες, καθώς και καταγραφής ατυχημάτων ή οιονδήποτε άλλων δυσλειτουργιών του συστήματος της δραστηριότητας με την οποία ασχολείται.

Ανά τακτά χρονικά διαστήματα που θα ορίσει ο φορέας διαχείρισης, θα πρέπει να μελετάει όλες αυτές τις πληροφορίες, να εξετάζει την σοβαρότητα τους και να βρίσκει λύσεις εξασφαλίζοντας ότι δεν θα επαναληφθούν βελτιώνοντας το σημείο του συστήματος διαχείρισης που επέτρεψε την πραγματοποίηση αυτής της δυσλειτουργίας.

Σε κάθε περίπτωση η βελτιστοποίηση των πτυχών του Συστήματος Διαχείρισης θα πρέπει να αποσκοπεί στην εξυπηρέτηση των βασικών αρχών περιβαλλοντικής διαχείρισης όπως πχ εξοικονόμηση ενέργειας, αρχές κόστους οφέλους, μείωση ανθρακικού αποτυπώματος κλπ.

### 6.3 Απαιτούμενα προσόντα

Οι ικανότητες των εργαζόμενων του φορέα διαχείρισης και των εργολάβων πρέπει να αξιολογούνται και να καταγράφονται. Τα αρχεία πρέπει να περιλαμβάνουν την αναγνώριση των πτυχίων, την κατάρτιση και την εμπειρία. Ο επιβλέπων υπεύθυνος πρέπει να έχει αποδεδειγμένες ικανότητες και επάρκεια σχετικά με τις κατηγορίες και τα είδη των ΑΗΗΕ που παραλαμβάνονται και διαχειρίζονται.

Οι ικανότητες μπορούν να τεκμηριωθούν με ποικίλους τρόπους, όπως για παράδειγμα:

- Κατάλληλη εμπειρία
- ακαδημαϊκούς τίτλους, όπως για παράδειγμα ένα σχετικό πτυχίο, επαγγελματική κατάρτιση
- επαγγελματικά προσόντα
- κατάρτιση/ πιστοποίηση, για παράδειγμα πιστοποιητικό τεχνικής επάρκειας, άδεια ασκήσεως επαγγέλματος
- συμμετοχή σε σεμινάρια.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να έχει ένα τεχνικά καταρτισμένο άτομο με τεκμηριωμένη γνώση στη διαχείριση αποβλήτων και στις διαδικασίες ελέγχου ασφαλείας.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να παρακολουθεί, να αξιολογεί, να καταγράφει τις επιδόσεις και να επαληθεύει ότι οι εργαζόμενοι, και οι εργολάβοι είναι σε θέση να εκτελέσουν τα καθορισμένα καθήκοντά τους.

#### 6.4 Χειρισμός ΑΗΗΕ

Ο χειρισμός των ΑΗΗΕ κατά την συλλογή και μεταφορά, τη φόρτωση, εκφόρτωση, αποθήκευση, διαλογή και ταξινόμησή τους θα πρέπει να λαμβάνει χώρα με προσοχή ώστε να αποφεύγεται η εκροή βλαβερών ουσιών στο περιβάλλον ως αποτέλεσμα βλάβης, διαρροής ή ζημίας.

Ο χειρισμός των ΑΗΗΕ θα πρέπει να γίνεται κατά τρόπον ώστε η μετέπειτα προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, απορρύπανση ή επεξεργασία να μην επηρεάζεται αρνητικά ή να μην εμποδίζεται.

Δεν επιτρέπεται η συμπίεση, η σύνθλιψη και γενικότερα η καταστροφή των ΑΗΗΕ πριν από οποιαδήποτε διεργασία επεξεργασίας.

Κατά τη διάρκεια της συλλογής και αποθήκευσής τους, τα ΑΗΗΕ δεν πρέπει να αναμειγνύονται με άλλα είδη αποβλήτων μέσα στο ίδιο μέσο συλλογής.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στο χειρισμό των ακόλουθων συσκευών:

- εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας (π.χ. ψυγεία, κλιματιστικά), για την αποφυγή βλάβης στο σύστημα ανταλλαγής θερμότητας,
- συσκευές οθονών καθοδικού σωλήνα (π.χ. τηλεοράσεις), για την αποφυγή εσωτερικής βλάβης και/ή εκπομπών επικρισμάτων φθορισμού, θραύσης ή φθοράς της οθόνης,
- συσκευές που εμπεριέχουν λαμπτήρες, για την αποφυγή θραύσης που θα είχε ως πιθανό αποτέλεσμα την εκροή υδραργύρου,
- συσκευές που εμπεριέχουν έλαια ή άλλα υγρά (π.χ. καλοριφέρ) στα εσωτερικά τους κυκλώματα ή πυκνωτές που εμπεριέχουν ορυκτά ή συνθετικά έλαια για την αποφυγή διαρροών ή και άλλων εκπομπών,
- συσκευές οι οποίες εμπεριέχουν αμιάντο ή κεραμικές ίνες για την αποφυγή των εκροών αυτών στο περιβάλλον.

Ο χειρισμός των ΑΗΗΕ θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητά τους και να μην προκαλούνται φθορές σε αυτά.

Για την εξασφάλιση της βέλτιστης κατάστασης των ΑΗΗΕ, όπου αυτό απαιτείται, ενδείκνυται η χρήση επιπρόσθετου βοηθητικού εξοπλισμού (πχ. συσκευασία και τύλιγμα με stretch-film.)

Τα ΑΗΗΕ θα πρέπει να τοποθετούνται στα κατάλληλα μέσα συλλογής και να στοιβάζονται με σταθερό τρόπο για την πρόληψη ζημιών ή θραύσης και την αποφυγή διαρροών ή εκπομπών επικίνδυνων ουσιών (π.χ. ελαίων), αξιοποιώντας τη μέγιστη δυνατή χωρητικότητά τους. Δεν πρέπει να υπερβαίνεται το όριο χωρητικότητας ή αντοχής του μέσου συλλογής καθώς υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος κατά τη μεταφορά του.



Τα φορτία θα πρέπει να επιθεωρούνται και να ασφαρίζονται επαρκώς κατά τις μετακινήσεις τους από, προς και εντός του χώρου των εγκαταστάσεων, ούτως ώστε να περιοριστούν οι μετακινήσεις του φορτίου κατά την μεταφορά, εξασφαλίζοντας την ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εκφόρτωση και την ακεραιότητα των ΑΗΗΕ.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα υλικά συσκευασίας, όπως για παράδειγμα προστατευτικό περιτύλιγμα με φυσαλίδες αέρα, χαρτόνια, ούτως ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση και η φθορά τους κατά τη μεταφορά.

Τα ΑΗΗΕ πρέπει να τοποθετούνται σε μη διαπερατό δάπεδο, ούτως ώστε να είναι δυνατός ο καθαρισμός ενδεχόμενων διαρροών (π.χ. έλαια) κατά τη μεταφορά. Οποιαδήποτε διαρροή απαιτεί καθαρισμό με χρήση κατάλληλου εξοπλισμού χωρίς καθυστέρηση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το μη διαπερατό δάπεδο κατά τη μεταφορά μπορεί να εξασφαλίζεται είτε από πλαστικό ή μεταλλικό δάπεδο του μέσου συλλογής ή του φορτηγού μέσα στο οποίο τοποθετούνται τα μέσα συλλογής

Γενικότερα, σε περίπτωση μεταφοράς σύμμεικτου φορτίου (ΑΗΗΕ προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ΑΗΗΕ προς ανακύκλωση) ο τρόπος συλλογής – μεταφοράς πρέπει να πραγματοποιείται για το σύνολο του φορτίου σύμφωνα με τις αυστηρότερες προδιαγραφές των πρώτων.

Το βάρος του φορτίου πρέπει να ισοσκελίζεται πάντα στο container και να τοποθετείται το μεγάλο βάρος στο μπροστινό μέρος του container ή της καρότσας διασφαλίζοντας την αποφυγή ανατροπής του φορτίου κατά τη μεταφορά.

Το container ή το όχημα φορτώνεται με τρόπο ώστε να αξιοποιείται στο μέτρο του δυνατού η αποθηκευτική του ικανότητα, τοποθετώντας τις συσκευές με τρόπο που δεν θα κινδυνεύουν να καταστραφούν.

Τα container και τα μέσα συλλογής δεν πρέπει να εκφορτώνονται με ανατροπή. Επίσης, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται αρπάγη γιατί καταστρέφονται οι συσκευές και απελευθερώνονται επικίνδυνες ουσίες στο περιβάλλον.

Οι συσκευές δεν πρέπει να μεταφέρονται με φορτηγό ή container χωρίς αδιάβροχη κάλυψη

Επιβάλλεται ο καθαρισμός του χώρου ή του container ή του οχήματος μεταφοράς μετά την εκφόρτωση ή πριν από κάθε παραλαβή και τακτικό πλύσιμο σε αδειοδοτημένο πλυντήριο οχημάτων.

Ειδικότερα, αναφέρονται οι παρακάτω ορθές πρακτικές για τον χειρισμό των επί μέρους κατηγοριών ΑΗΗΕ:

#### ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, του χειρισμού, της φόρτωσης και εκφόρτωσης εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή, ούτως ώστε να μην προκληθεί ζημιά στο σύστημα ψύξης και την καμπίνα του και να μην να συνθλιφθεί, συμπιεστεί, προκληθεί ζημιά στο σύστημα ψύξης ή στον θερμομονωτικό αφρό που περιέχει.

Τα ψυγεία πρέπει να φορτώνονται, να μετακινούνται και να εκφορτώνονται πάντα σε όρθια θέση με τη χρήση κατάλληλου εξοπλισμού και να δίνεται μεγάλη προσοχή στην αποφυγή ανατροπής τους κατά την μεταφορά τους. Τα ψυγεία δεν μεταφέρονται ποτέ σε οριζόντια θέση, καθώς υπάρχει κίνδυνος διαρροής επικίνδυνων ουσιών.

#### ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ

Οι λαμπτήρες θα πρέπει να μεταφέρονται σε ανθεκτικά μέσα συλλογής για την πρόληψη της ζημιάς ή θραύσης τους. Σε κάθε περίπτωση, οι λαμπτήρες συλλέγονται σε ξεχωριστά μέσα συλλογής από τα υπόλοιπα ΑΗΗΕ.

#### ΟΘΟΝΕΣ

Οι συσκευές οθόνης καθοδικού σωλήνα (CRT) και οι συσκευές επίπεδης οθόνης (FPD) θα πρέπει να προετοιμάζονται και να φορτώνονται για μεταφορά με τέτοιο τρόπο ώστε να μην καταστρέφονται κατά τη διάρκεια της φόρτωσης/εκφόρτωσης και μεταφοράς. Ο εξοπλισμός πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλα μέσα συλλογής και με συγκεκριμένο τρόπο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η διατήρηση της ακεραιότητάς του και να αποφεύγεται η διαρροή επικίνδυνων ουσιών (π.χ. υδράργυρος από λαμπτήρες οπισθοφωτισμού των επίπεδων οθονών). Οι συσκευές θα πρέπει τοποθετούνται με τρόπο ώστε να μην έρχονται σε επαφή οι οθόνες τους και να αποφεύγεται η θραύση τους. Επίσης, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλες μέθοδοι για την πρόληψη της θραύσης των συσκευών επίπεδων οθονών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.

Οι τηλεοράσεις και τα monitor που φέρουν επίπεδη οθόνη θα πρέπει κατά τη μεταφορά και αποθήκευσή τους να στοιχίζονται παράλληλα και να μην τοποθετείται η μία πάνω στην άλλη. Σε κάθε περίπτωση, οι στοιβαγμένες οθόνες CRT και FPD θα πρέπει να τυλίγονται με stretch-film ή άλλο παρόμοιο μέσο για την αποφυγή της θραύσης τους κατά την μεταφορά.

#### ΜΙΚΡΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΟΙΚΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Μικρού μεγέθους οικιακός εξοπλισμός και εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών αποθηκεύεται σε κατάλληλου τύπου μέσα συλλογής, έτσι ώστε να αποφεύγεται η χύδην μεταφορά του και να μεγιστοποιείται το δυναμικό επαναχρησιμοποίησής του, ενώ δεν πρέπει να τοποθετείται σε μέσα συλλογής λαμπτήρων και αντίστοιχα λαμπτήρες σε μέσα συλλογής μικρού μεγέθους εξοπλισμού.

### 6.5 Υγεία και ασφάλεια στο χώρο εργασίας

Μέτρα πρόληψης και ελέγχου θα πρέπει να λαμβάνονται στους χώρους που βρίσκονται τα ΑΗΗΕ ώστε να γίνεται ανίχνευση για ύπαρξη επικίνδυνων ουσιών. Εκτίμηση επικινδυνότητας θα πρέπει να λάβει χώρα ώστε να γίνει αναγνώριση των πιθανών κινδύνων που μπορούν να προκύψουν από όλες τις εργασίες διαχείρισης των ΑΗΗΕ, και να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την διασφάλιση της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων. Στις διαδικασίες αυτές πρέπει να συμπεριληφθούν και η εκφόρτωση/φόρτωση των ΑΗΗΕ. Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να εξασφαλίζει την παροχή των απαιτούμενων μέσων και την εκπαίδευση του προσωπικού για την αντιμετώπιση οποιουδήποτε έκτακτου περιστατικού.

Τα μέτρα πρόληψης θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν μεταξύ άλλων και τη χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Η εκτίμηση επικινδυνότητας θα πρέπει να καλύπτει τομείς σχετικούς με τη λειτουργία, την υγεία και ασφάλεια, την προστασία του περιβάλλοντος, την επάρκεια και καταλληλότητα του εξοπλισμού και των υποδομών για την εξασφάλιση κατάλληλου επιπέδου φωτισμού, αερισμού, υγρασίας, θερμοκρασίας κ.α.

Οι εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων και των χώρων αποθήκευσης, θα πρέπει να ασφαλιζονται ή/και να φυλάσσονται, ώστε να μην επιτρέπεται η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα, για την αποφυγή βλαβών, κλοπών και ατυχημάτων. Στην περίπτωση ύπαρξης επισκεπτών θα πρέπει να συνοδεύονται από κάποιον υπεύθυνο από την εγκατάσταση και να χρησιμοποιούν κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας καθ' όλη την διάρκεια της επίσκεψής τους.

Ο εξοπλισμός για τη διαχείριση επικίνδυνων περιστατικών στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης καθώς και στις εγκαταστάσεις διαλογής και ταξινόμησης ΑΗΗΕ, εξαρτάται από τα είδη των κινδύνων που έχουν αναγνωριστεί κατά την διαδικασία αναγνώρισης επικινδυνότητας των ουσιών, υλικών και υπολειμμάτων ανά χώρο, δραστηριότητα και θέση εργασίας.

Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα οι διάδρομοι κυκλοφορίας και να ακολουθούνται οι κανόνες υγείας και ασφάλειας κατά την παραλαβή ή παράδοση ΑΗΗΕ.

Η λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας και ο έλεγχος πριν το άνοιγμα του container (π.χ. τοποθέτηση αλυσίδας ασφαλείας) κρίνονται απαραίτητα.

Θα πρέπει να τηρούνται τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ) των προϊόντων καθαρισμού, τα οποία χρησιμοποιούνται κατά τις διαδικασίες διαλογής και ταξινόμησης, ενώ ένα αντίγραφο θα πρέπει να βρίσκεται στο χώρο χρήσης του κάθε προϊόντος. Όταν αυτό είναι δυνατόν, τα καθαριστικά αυτά θα πρέπει να μην είναι βλαβερά για τον άνθρωπο ή το περιβάλλον.

Πρέπει να τηρούνται αρχεία καταγραφής των διαδικασιών ελέγχου υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων πρώτων βοηθειών, των πλάνων έκτακτης ανάγκης, των εκτιμήσεων επικινδυνότητας και των αρχείων που περιγράφουν συμβάντα, ατυχήματα, ασθένειες που σχετίζονται με την εργασία, διαρροές, πυρκαγιές, και σχετικές βλάβες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πρότυπο OHSAS 18001 προβλέπει τις απαιτήσεις για ένα σύστημα διαχείρισης υγείας και ασφάλειας εργαζομένων. Εφίσταται προσοχή στην Οδηγία 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 12<sup>ης</sup> Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.

## 6.6 Εκπαίδευση

Όλα τα άτομα που συμμετέχουν στις διαδικασίες της συλλογής-μεταφοράς, αποθήκευσης καθώς και διαλογής και ταξινόμησης των ΑΗΗΕ θα πρέπει να γνωρίζουν τις περιβαλλοντικές, υγειονομικές και σχετικές με την ασφάλεια απαιτήσεις για όπως αυτές σχετίζονται με τις πολιτικές των μονάδων ή τις αντίστοιχες διαδικασίες στις οποίες συμμετέχουν. Οι εργαζόμενοι και οι εξωτερικοί συνεργάτες θα πρέπει επίσης να είναι εκπαιδευμένοι ώστε να μπορούν να διεξάγουν ορθά τα καθήκοντα που τους ανατίθενται.

Στους χώρους που υπάρχουν ΑΗΗΕ ή διενεργούνται εργασίες με τα ΑΗΗΕ θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλοι οι εργαζόμενοι καθώς και οι επισκέπτες (αν αυτό θεωρηθεί απαραίτητο) έχουν την κατάλληλη

εκπαίδευση σχετικά με την διασφάλιση υγείας και ασφάλειας στην μονάδα, η οποία θα βασίζεται στην εκτίμηση επικινδυνότητας των επικίνδυνων ουσιών και υλικών με τα οποία έρχονται σε επαφή. Αυτό συμπεριλαμβάνει για παράδειγμα εκπαίδευση σχετικά με την δοκιμαστική χρήση των συσκευών, τον εξοπλισμό χειρισμού υλικών, τον χειρισμό επικίνδυνων υλικών και διαδικασίες αντιμετώπισης προβλέψιμων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Για τον σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν οδηγίες, φωτογραφίες και διαγράμματα ώστε οι εμπλεκόμενοι να είναι προετοιμασμένοι και να αποφύγουν τραυματισμούς.

Το υλικό εκπαίδευσης του προσωπικού καθώς και πληροφόρηση συμπεριλαμβάνοντας κείμενα τεχνικών οδηγιών, εκτιμήσεις επικινδυνότητας, ανακοινώσεις ασφαλείας, διαγράμματα και πίνακες πληροφόρησης, φωτογραφίες ή παραδείγματα κατασκευαστικών μερών των ΑΗΗΕ και αρχεία δεδομένων ασφαλείας για επικίνδυνες χημικές ουσίες θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στους χώρους εργασίας και εύκολα προσβάσιμα από το προσωπικό ανά πάσα στιγμή.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών,
- μέτρα διασφάλισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία και
- εκπαίδευση σχετικά με την εκτέλεση εργασιών με τις οποίες απασχολείται ο καθένας.

Η αποτελεσματικότητα και η καταλληλότητα της εκπαίδευσης θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα κατάρτισης θα πρέπει να παραδίδονται στον εκπαιδευόμενο στο κατάλληλο επίπεδο, την κατάλληλη μορφή και γλώσσα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη κατανόηση αυτών.

Όταν σε κάποια διαδικασία εκτιμάται ότι απαιτείται η χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), εκπαίδευση σχετικά με την ορθή χρήση αυτών θα πρέπει να λαμβάνει χώρα. Τέτοια μέσα μπορεί να είναι γάντια, γυαλιά, μπότες ασφαλείας, προστατευτικός ρουχισμός κ.α..

Ο φορέας διαχείρισης θα πρέπει να εκπαιδεύει τους συνεργάτες/υπαλλήλους του γύρω από τις ορθές πρακτικές των υπηρεσιών και διαδικασιών, για κινδύνους περιβαλλοντικούς, υγείας και ασφάλειας, κυρίως όσον αφορά οθόνες καθοδικού σωλήνα, επίπεδες οθόνες, συσκευές ανταλλαγής θερμότητας και λαμπτήρες που έχουν καταστραφεί ή υποστεί ζημιά. Οι συνεργάτες και υπάλληλοι, οι οποίοι εμπλέκονται σε διαδικασίες, θα πρέπει να καθοδηγούνται και να εκπαιδεύονται για την ορθή πρακτική των εργασιών που τους ανατίθενται.

## 6.7 Απαιτήσεις βαθμονόμησης του εξοπλισμού

Οπουδήποτε χρησιμοποιείται εξοπλισμός ζύγισης για την καταγραφή των ποσοτήτων των εισερχόμενων και εξερχόμενων φορτίων, θα πρέπει να βαθμονομείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή αρχικού εξοπλισμού.

Κάθε είδους εξοπλισμός σχετικός με την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας θα πρέπει επίσης να βαθμονομείται σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες του κατασκευαστή αρχικού εξοπλισμού.

Αντίστοιχη βαθμονόμηση ή τακτικός έλεγχος θα πρέπει να πραγματοποιείται σε οποιοδήποτε εξοπλισμό όπου αυτός απαιτείται και να τηρούνται τα αντίστοιχα αρχεία.

## 7. Συλλογή και Μεταφορά

### 7.1 Γενικά

Οι απαιτήσεις αυτής της ενότητας ισχύουν για όλες τις εργασίες συλλογής και μεταφοράς που καθορίζονται από τους φορείς διαχείρισης όταν τα ΑΗΗΕ μεταφέρονται από:

- τον ίδιο το φορέα διαχείρισης, ο οποίος έχει στην ιδιοκτησία του ή ενοικιάζει ή μισθώνει εξοπλισμό για τη μεταφορά ΑΗΗΕ,
- οποιαδήποτε εταιρεία που αναλαμβάνει τη μεταφορά εκ μέρους ενός φορέα διαχείρισης, π.χ. μεταφορέας εμπορευμάτων, ή
- συνδυασμό των παραπάνω.

Πριν τη συλλογή και μεταφορά των ΑΗΗΕ, πρέπει να διασφαλίζεται ότι αυτός που θα εκτελέσει την εν λόγω δραστηριότητα κατέχει εν ισχύ σχετική άδεια συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων, εγχώρια ή στις χώρες στις οποίες μεταφέρονται τα ΑΗΗΕ. Κατά την περιγραφή των εργασιών πρέπει να περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, οι κατάλληλοι κωδικοί ΕΚΑ, όπως αυτοί περιγράφονται στον Πίνακα 4.1.

A/A	ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
1	16 02 11*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες HCFC, HFC	Συλλογή – μεταφορά προς εγκαταστάσεις διαλογής/ταξινόμησης, μονάδες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση
2	16 02 13*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (2) άλλος από τους αναφερόμενους στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 12	
3	16 02 14	απορριπτόμενος εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13	
4	16 02 16	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15	
5	20 01 23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες	
6	20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (6)	
7	20 01 36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35	

**Πίνακας 4.1:** Ελάχιστα προτεινόμενοι κωδικοί ΕΚΑ για την συλλογή-μεταφορά ΑΗΗΕ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα ΑΗΗΕ με κωδικούς ΕΚΑ 16 02 11\*, 16 02 13\*, 20 01 23\*, 20 01 35\*, βάσει της Εγκυκλίου αρ. πρωτ. 129043/4345/8-7-2011 δεν ταξινομούνται για τη συλλογή – μεταφορά σε κάποια κατηγορία επικινδύνων υλών, υπό την προϋπόθεση ότι οι συσκευές αυτές είναι ακέραιες.

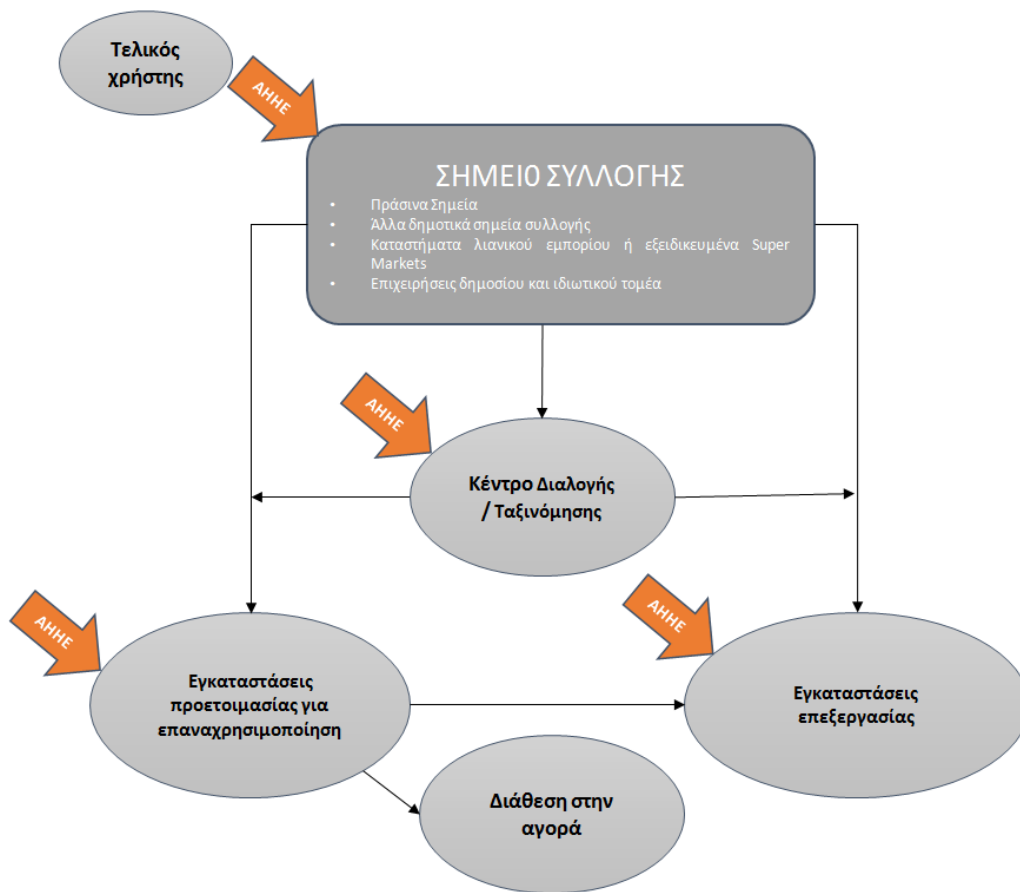
Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να διασφαλίζει ότι παρέχονται όλες οι πληροφορίες σχετικά με τον χειρισμό και τις επικίνδυνες ιδιότητες των ΑΗΗΕ κατά τη μεταφορά τους από τις εγκαταστάσεις του στις εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και στους φορείς επεξεργασίας (Κανονισμός 1013/2006/ΕΕ και Οδηγία 2012/19/ΕΕ, Άρθρο 10). Οποιαδήποτε διασυνοριακή μεταφορά ΑΗΗΕ (προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή προς επεξεργασία) θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (Κανονισμοί 1013/2006/ΕΚ, 1418/2007/ΕΚ καθώς και Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014).

Γενικότερα, οποιαδήποτε συλλογή και μεταφορά πραγματοποιείται έως την έκδοση κατάλληλου εγγράφου-βεβαίωσης, που αποδεικνύει πως ο εξοπλισμός έχει περάσει θετικά το σύνολο των απαιτούμενων ελέγχων και επισκευών, θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία περί συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων.

Η συλλογή και μεταφορά ΑΗΗΕ δεν θα επιτρέπεται να γίνεται χωρίς την ύπαρξη των απαιτούμενων παραστατικών εγγράφων, όπως δελτία παραλαβής και δελτία αποστολής.

Τα αρχεία που προαναφερθήκαν σε αυτό το κεφάλαιο θα πρέπει να διατηρούνται για όσο διάστημα προβλέπεται στη νομοθεσία.

Διάγραμμα ροής των διαδικασιών συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων παρατίθεται στο Διάγραμμα 4.1.



**Διάγραμμα 4.1.:** Διάγραμμα ροής αποβλήτων σύμφωνα με την κείμενη εθνική νομοθεσία

Οι συσκευές θα πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο ώστε να μπορεί να εξασφαλίζεται η ασφαλής μεταφορά του φορτίου ελαχιστοποιώντας όσο γίνεται τις μετακινήσεις αυτού. Τα μέσα συλλογής που βρίσκονται μέσα στο όχημα μεταφοράς θα πρέπει να κλείνουν με ασφάλεια.

Τα ΑΗΗΕ που δύναται να έχουν εκροές βλαβερών ουσιών για το περιβάλλον θα πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικούς περιέκτες και να μην αναμειγνύονται με διαφορετικού τύπου συσκευές. Η μεταφορά θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των ΑΗΗΕ από καιρικά φαινόμενα.

Τα οχήματα που χρησιμοποιούνται για την συλλογή και μεταφορά ΑΗΗΕ πρέπει να πληρούν κατ' ελάχιστο τις παρακάτω προδιαγραφές

- Να διαθέτουν τις απαιτούμενες άδειες κυκλοφορίας
- Να διαθέτουν δελτία τεχνικού ελέγχου ΚΤΕΟ
- Να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα πυρόσβεσης
- Να συντηρούνται τακτικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή

Δύναται στα σημεία συλλογής να λαμβάνει χώρα διαλογή στην πηγή ανάλογα με το δυναμικό επαναχρησιμοποίησης των ΑΗΗΕ.

Τα μέσα συλλογής πρέπει να έχουν διαφορετικές προδιαγραφές για κάθε ομάδα συσκευών, ώστε να καλύπτουν τις απαιτήσεις για την ασφαλή μεταφορά και αποθήκευσή τους. Οι προδιαγραφές αυτές θα πρέπει να εξασφαλίζουν την ακεραιότητα και την αποφυγή θραύσης των ΑΗΗΕ κατά την αποθήκευση και τη μεταφορά τους. Το είδος του μέσου συλλογής εξαρτάται από την ποσότητα και την κατηγορία των συσκευών που αποθηκεύει.

## 7.2 Ενδεικτικά Μέσα Συλλογής ανά Κατηγορία ΑΗΗΕ

**Μέσα συλλογής για ορθή τοποθέτηση μικροσυσκευών εντός:** Προτείνεται το ύψος των κάδων στα σημεία συλλογής να μην ξεπερνάει τα 50 cm και στην περίπτωση που συμβαίνει αυτό προτείνεται να υπάρχει ενδιάμεσο οριζόντιο διαχωριστικό ώστε οι συσκευές να μην προκαλούν φθορές και βλάβες η μια στην άλλη. Το μέγιστο αυτό ύψος καθιστά πιο εύκολο το άδειασμα των κάδων χωρίς να είναι απαραίτητο το αναποδογύρισμα αυτών, κίνηση η οποία θα κατέστρεφε αρκετές από τις συσκευές, ενώ ταυτόχρονα βοηθάει στην εναπόθεση των συσκευών χωρίς αυτές να πέφτουν από μεγάλο ύψος. Ροδάκια με φρένο βοηθάνε ιδιαίτερα την αλλαγή των κάδων κατά την συλλογή. Οι κάδοι αυτοί δεν αφορούν στις συσκευές μεγάλου όγκου. Τέτοια μέσα συλλογής παρουσιάζονται ενδεικτικά στις παρακάτω εικόνες:



**Container:** Δυνατότητα συλλογής μεγάλων ποσοτήτων ΑΗΗΕ. Είναι κλειστού τύπου με δυνατότητα κλειδώματος της εισόδου του. Τοποθετείται σε φυλασσόμενους χώρους. Δυνατότητα πλήρωσης με αμιγές είτε με μικτό φορτίο εντός κατάλληλων περιεκτών εντός του container. Διατίθεται σε φορείς οι οποίοι έχουν τη δυνατότητα συλλογής μεγάλων ποσοτήτων ΑΗΗΕ και διαθέτουν χώρους για την εγκατάστασή του, όπως Δήμοι και έμποροι παλαιών μετάλλων κ.λπ..

**Κάδος 240 lt:** Χρησιμοποιείται για τη συλλογή μικροσυσκευών οικιακής προέλευσης και μικροσυσκευών πληροφορικής και επικοινωνίας καθώς και για οθόνες. Η χρήση του κάδου γίνεται απευθείας από το κοινό. Χορηγείται κυρίως σε Δήμους, δημόσιες υπηρεσίες και καταστήματα.

**Κάδος Plexiglas:** Χρησιμοποιείται για οθόνες και για μικροσυσκευές και των δυο νέων κατηγοριών (5 και 6) όπως ορίζονται στα παραρτήματα I ή III της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014. Χορηγείται κυρίως σε καταστήματα λιανικής.



**Λοιπά μέσα συλλογής:** Χρησιμοποιούνται διάφορα είδη κάδων και περιεκτών για την τοποθέτηση των συσκευών και λαμπτήρων πριν και μετά την ταξινόμηση τους. Χαρακτηριστικοί τύποι είναι τα διάτρητα μεταλλικά παλετοκιβώτια, πλαστικά παλετοκιβώτια και big bags.

## 8. Διαλογή και ταξινόμηση

### 8.1 Γενικά

Η μεταφορά των ΑΗΗΕ σε εγκαταστάσεις διαλογής και ταξινόμησης θα πρέπει να είναι η προτεραιότητα κατά την διαδικασία επιλογής του επόμενου αποδέκτη των ΑΗΗΕ, έπειτα από τα σημεία συλλογής.

Κατά την παραλαβή των ΑΗΗΕ στις εγκαταστάσεις Διαλογής και Ταξινόμησης θα πρέπει να λαμβάνει χώρα διαχωρισμός σύμφωνα με τα οριζόντα στα παραρτήματα I ή III της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014.

Επιπρόσθετα, πραγματοποιείται αρχικός έλεγχος με στόχο τον διαχωρισμό σε συσκευές ή κατασκευαστικά στοιχεία που θα μεταφερθούν σε μονάδες επεξεργασίας/ανακύκλωσης ή σε μονάδες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Σε περίπτωση ύπαρξης λίστας απολεσθέντων συσκευών η οποία βρίσκεται σε ηλεκτρονικό αρχείο δημόσιου οργανισμού απαιτείται ο έλεγχος ταυτοποίησης των συσκευών στη συγκεκριμένη λίστα.

Η διαδικασία διαλογής και ταξινόμησης θα πρέπει να καταγράφεται και να διατηρείται σε αρχείο, με καταγραφή κριτηρίων αποδοχής/απόρριψης,

Το προσωπικό των εγκαταστάσεων διαλογής και ταξινόμησης το οποίο έρχεται πρώτο σε επαφή με τα ΑΗΗΕ κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση είναι υπεύθυνο για την καταγραφή αυτών, καθώς και για την ορθότητα της διαδικασίας μεταφοράς τους.

Οι οδηγοί των οχημάτων θα πρέπει να είναι επίσης ενήμεροι για τις προδιαγραφές και διαδικασίες που τους αφορούν από όταν εισέρχονται στον χώρο των εγκαταστάσεων διαλογής και ταξινόμησης έως όταν εξέρχονται.

Αυτές οι διαδικασίες μπορούν να έχουν την μορφή ενημερωτικών πακέτων/οδηγιών, τα οποία θα προσφέρονται στους οδηγούς και θα περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Πριν την άφιξη στην εγκατάσταση, ο οδηγός θα πρέπει να ελέγξει τις πληροφορίες εκφόρτωσης, όπως είναι η ώρα που έχει συμφωνηθεί.
- Κατά την άφιξη οι οδηγοί θα πρέπει να επικοινωνούν με τον αρμόδιο της δραστηριότητας, υπεύθυνο για την παραλαβή/ αποστολή. Πρέπει επίσης να ζυγίζουν το φορτίο και να διαθέτουν όλα τα απαραίτητα έγγραφα.
- Η στάθμευση του οχήματος για την εκφόρτωση/φόρτωση θα πρέπει να γίνεται στο κατάλληλο σηματοδοτημένο σημείο της εγκατάστασης.

- Η εκφόρτωση μπορεί να γίνει με την χρήση εξοπλισμού ή με τα χέρια, αλλά θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η διαδικασία γίνεται με ασφάλεια. Για τον λόγο αυτόν τα υπέρβαρα αντικείμενα θα πρέπει να μετακινούνται με την χρήση εξοπλισμού.
- Το προσωπικό θα πρέπει να εκτελεί ελέγχους για εκροές επικίνδυνων ουσιών. Στην περίπτωση που βρεθεί κάποια τέτοια ουσία θα πρέπει να γίνεται καθαρισμός του χώρου και καταγραφή του γεγονότος.

## 8.2 Αρχικός έλεγχος

Τα εισερχόμενα ΑΗΗΕ στις εγκαταστάσεις διαλογής ταξινόμησης πρέπει να υποβάλλονται σε εργασίες αρχικού ελέγχου με στόχο την αξιολόγηση για υποβολή σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ή εργασίες επεξεργασίας-ανακύκλωσης.

Οι εργασίες αρχικού ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Οπτικό έλεγχο:
  - Ελλείποντα καλύμματα/ εξωτερικά μέρη με κάποια βλάβη
  - Φθορά / μερική καταστροφή εξωτερικού μέρους / καλύμματος του εξοπλισμού (π.χ. σκουριά)
  - Σημάδια που υποδεικνύουν την διαρροή ή διείσδυση υγρών από ή στην συσκευή (π.χ. νερό).
  - Έλεγχο βυσμάτων και καλωδίων για εκτεθειμένα καλώδια ή μέρη που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ηλεκτροπληξία, τραυματισμό και κίνδυνο πυρκαγιάς.
  - Έλεγχο ύπαρξης πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών (rating plate) πάνω στον εξοπλισμό. Εάν ένας εξοπλισμός δεν διαθέτει πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών με τις πληροφορίες του κατασκευαστή, ή είναι αδύνατη η εύρεση αυτών μέσω διαδικτύου ή έπειτα από επικοινωνία με τον κατασκευαστή της, πρέπει να θεωρείται ακατάλληλος για επαναχρησιμοποίηση.
- Έλεγχο βασικής λειτουργίας εξοπλισμού (on – off), όπου αυτό κρίνεται ασφαλές
- Καθαρισμό εξοπλισμού, όταν απαιτείται για την επίτευξη των προαναφερόμενων ελέγχων

Σε περίπτωση αμφιβολίας για την τελική κατάληξη των ΑΗΗΕ κατά το στάδιο αρχικού ελέγχου, τα ελεγχθέντα ΑΗΗΕ θα οδηγούνται στον φορέα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση για την υποβολή σε περαιτέρω εργασίες ελέγχου.

Κατά τις εργασίες αρχικού ελέγχου απαραίτητη είναι η καταγραφή ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των ΑΗΗΕ που υποβάλλονται στις εργασίες αυτές.

Τα αρχεία αυτά πρέπει να ενημερώνονται κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών που λαμβάνουν χώρα, καθώς ένα ΑΗΗΕ μπορεί να κριθεί ακατάλληλο προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών. Τα έγγραφα αυτά πρέπει να τηρούνται σε αρχεία.

Ο φορέας διαλογής και ταξινόμησης οφείλει να παρέχει πρόσβαση σε φορείς προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση προκειμένου να επιλέγουν τα ΑΗΗΕ που θα οδηγηθούν σε προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση έχει την δυνατότητα να κάνει επί τόπου έλεγχο στο σημείο συλλογής, για την διαλογή των ΑΗΗΕ ως προς το δυναμικό επαναχρησιμοποίησής τους.

Ο επί τόπου έλεγχος θα πρέπει να περιλαμβάνει οπτικό έλεγχο σχετικά με την σημαντική ή μη, ορατή καταστροφή του εξοπλισμού (π.χ. σκουριά, σπασμένο ή κατεστραμμένο μέρος, διαρροή), καθώς και την έλλειψη μέρους του εξοπλισμού. Θα πρέπει, επίσης, να επαληθεύεται ο ορθός τρόπος αποθήκευσης και χειρισμού των συλλεγόμενων ΑΗΗΕ στο σημείο συλλογής (ορθή στοίχιση των συσκευών, χρήση stretch-film, αποθήκευση στα κατάλληλα μέσα συλλογής).

## 10. Αποθήκευση

Κατά τις εργασίες αποθήκευσης θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα από τον φορέα διαχείρισης για την τήρηση των απαιτούμενων προδιαγραφών χειρισμού και μεταφοράς.

Κατά την αποθήκευση θα πρέπει να τηρείται αρχείο καταγραφής ΑΗΗΕ που εισέρχονται και εξέρχονται από τις εγκαταστάσεις διαλογής και ταξινόμησης. Στο αρχείο αυτό θα πρέπει να αναφέρεται η προέλευση και τα στοιχεία του αποδέκτη, στην περίπτωση που η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή η ανακύκλωση δεν λαμβάνει χώρα στην ίδια μονάδα.

Ο εξοπλισμός και τα κατασκευαστικά μέρη θα πρέπει να διαχωρίζονται και να αποθηκεύονται σύμφωνα με μια τεκμηριωμένη διαδικασία διαχωρισμού και αποθήκευσης.

Η τεκμηριωμένη προαναφερόμενη διαδικασία θα πρέπει να καλύπτει τις διαδικασίες αναγνώρισης, διαχωρισμού και αποθήκευσης των ακόλουθων κατηγοριών:

1. ΑΗΗΕ τα οποία προορίζονται για διαλογή και ταξινόμηση, προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση
2. ΑΗΗΕ ανάλογων κατηγοριών της νομοθεσίας

Οι θέσεις στις οποίες αποθηκεύονται τα ΑΗΗΕ θα πρέπει να έχουν:

- στεγανές/αδιαπέραστες επιφάνειες για την αποτροπή ρύπανσης του υπόγειου και υπέργειου υδροφορέα.
- πρόβλεψη για συλλογή εκροών ανάλογα με τον τύπο των ΑΗΗΕ που περιέχουν (απορροφητικό υλικό, καθαριστικά, απολιπαντικά)
- όπου είναι απαραίτητο, να υπάρχουν δεξαμενές καθίζησης καθώς και δεξαμενές με ελαιοσυλλέκτες.
- Πρόβλεψη προστασίας από καιρικά φαινόμενα όπως υπόστεγο

Η ύπαρξη της μη διαπερατής κάλυψης εξυπηρετεί:

- την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας ρύπανσης του υδροφορέα και
- τη συμβολή στον περιορισμό των επικινδύνων υλικών και ουσιών.

Τα μέσα συλλογής θα πρέπει να καθαρίζονται και να απορρυπαίνονται στην περίπτωση εκροής κάποιας ουσίας, καθώς επίσης και σε τακτά χρονικά διαστήματα και πάντα πριν χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση άλλου είδους αποβλήτου.

Παραδείγματα στα οποία είναι απαραίτητη η απορρύπανση/καθαρισμός των περιεκτών είναι όταν υπάρχει:

- διαρροή ελαίου ή σκόνη φθοριζόντων υλικών επικάλυψης
- σπασμένα γυαλιά από τις συσκευές ή κλάσματα αυτών που περιείχαν υδράργυρο (λαμπτήρες εκκένωσης αερίου, π.χ. ή καθοδικοί σωλήνες).
- Σκόνη από tonner, μελάνι από μελανοδοχεία

Οι συσκευές καθοδικού σωλήνα, οι επίπεδες οθόνες, οι συσκευές ανταλλαγής θερμότητας και οι λαμπτήρες θα πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγανούς περιέκτες.

Οι χώροι αποθήκευσης ΑΗΗΕ, τα οποία προορίζονται για προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να είναι στεγανοί.

Η αποθήκευση συσκευών με οθόνες, ο εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας και οι λαμπτήρες θα πρέπει να στοιβάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος βλάβης ή θραύσης.

Γενικότερα ο χειρισμός των ΑΗΗΕ μέσα στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα τους, και να μην προκαλούνται βλάβες σε αυτά. Κατά την διαδικασία αυτή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το βάρος τους ώστε οι βαριές συσκευές να μην προκαλούν βλάβες/φθορές σε αυτές που βρίσκονται από κάτω.

Οι συσκευές δεν θα πρέπει να αποθηκεύονται χύδην σε υπαίθριο χώρο ή άλλο χώρο αποθήκευσης, αλλά θα πρέπει να τοποθετούνται σε στεγασμένο χώρο προσεκτικά στοιβαγμένες.

## Παράρτημα II

LIFE Project Number  
**LIFE14 ENV/GR/000858**

### **«Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ»**

#### Data Project

<b>Project location</b>	Greece, Belgium
<b>Project start date:</b>	01/01/2016
<b>Project end date:</b>	30/06/2019
<b>Total budget</b>	2.161.405 €
<b>EC contribution:</b>	1.247.300 €
<b>(%) of eligible costs</b>	60 %

#### Data Deliverable Responsible

<b>Name Beneficiary</b>	Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ
<b>Deliverable Responsible</b>	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
<b>Contact person</b>	Τριτοπούλου Ε.
<b>Postal address</b>	Πατησίων 147
<b>Telephone</b>	2108629944
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:e.tritopoulou@eoan.gr">e.tritopoulou@eoan.gr</a>
<b>Project Website</b>	<a href="http://www.reweee.gr">www.reweee.gr</a>

## Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή
2. Summary
3. Στόχος
4. Σκοπός
5. Νομοθεσία
6. Όροι και Ορισμοί
7. Διοικητικές και οργανωτικές απαιτήσεις
  - 7.1 Σύστημα Διαχείρισης
  - 7.2 Απαιτούμενα προσόντα
  - 7.3 Μεταφορά
  - 7.4 Τεχνικές προϋποθέσεις και προϋποθέσεις υποδομών
  - 7.5 Διαχωρισμός και αποθήκευση
  - 7.6 Αποθήκευση αποβλήτων μετά τη διαδικασία επισκευής
  - 7.7 Εξοπλισμός
    - 7.7.1 Είδη εξοπλισμού που απαιτούνται
    - 7.7.2 Εξοπλισμός διαχείρισης κινδύνου
    - 7.7.3 Βαθμονόμηση εξοπλισμού
  - 7.8 Υγεία και ασφάλεια στο χώρο εργασίας
  - 7.9 Εκπαίδευση
  - 7.10 Ιχνηλασιμότητα
8. Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση
  - 8.1 Παραλαβή των ΑΗΗΕ στην εγκατάσταση
  - 8.2 Μεταφορά Αποβλήτων
  - 8.3 Αρχικός έλεγχος
    - 8.3.1. ΑΗΗΕ που αποκλείονται από την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση
    - 8.3.2. Χαρακτηρισμός ΑΗΗΕ ως συλλεκτικών
  - 8.4 Ασφάλεια
  - 8.5 Λειτουργία
  - 8.6 Προσωπικά δεδομένα αποθηκευμένα στις συσκευές
  - 8.7 Λογισμικό και υλικολογισμικό (firmware) εγκατεστημένο στον εξοπλισμό
  - 8.8 Αποσυναρμολόγηση
  - 8.9 Επισκευή
    - 8.9.1 Χαλασμένος εξοπλισμός ή εξαρτήματα
    - 8.9.2 Επισκευή εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας
  - 8.10 Ανταλλακτικά
  - 8.11 Επανεέλεγχος
  - 8.12 Καθαρισμός
  - 8.13 Ταξινόμηση προετοιμασμένου εξοπλισμού ως ΕΗΗΕ ή ΑΗΗΕ
  - 8.14. Ποιοτικός Έλεγχος
  - 8.15. Αποθήκευση
    - 8.15.1 Αποθήκευση των ΑΗΗΕ

- 8.15.2 Αποθήκευση των ΕΗΕ
- 8.16. Μεταφορά και συσκευασία των ΕΗΕ
- 9. Προετοιμασία για διάθεση στην αγορά
- 10. Λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης
  - 10.1 Νομική συμμόρφωση
  - 10.2 Καταγραφή και διατήρηση αρχείου
- 11. Παράρτημα Ι
- 12. Βιβλιογραφία

## 1. Εισαγωγή

Το παρόν παραδοτέο (B4.1-2) συντάχθηκε στα πλαίσια του προγράμματος LIFE RE-WEEE το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και στο οποίο συμμετέχουν ως συντονιστής δικαιούχος το Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε» και ως Συνδικαιούχοι ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης, η Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης, το Πράσινο Ταμείο, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός RREUSE. Υπεύθυνος εταίρος για τη διαμόρφωση του παρόντος παραδοτέου είναι ο Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης.

Στο παρόν παραδοτέο καθορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις και οι προδιαγραφές διαχείρισης της διαδικασίας προετοιμασίας των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) για επαναχρησιμοποίηση σε κατάλληλα διαμορφωμένες μονάδες επεξεργασίας. Καθορίζει τεχνικές και διαχειριστικές απαιτήσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σε νομοθετικές διατάξεις, να βοηθήσουν στην επίτευξη άλλων υπαρχόντων απαιτήσεων καθώς και να συμβάλουν στην ανάπτυξη επιπρόσθετων προδιαγραφών.

Το παραδοτέο αυτό αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός ορθού περιβαλλοντικά, σαφούς νομοθετικά και επαρκώς τεκμηριωμένου μηχανισμού διαχείρισης των ΑΗΗΕ. Η αναγκαιότητα της δράσης, ως μέρος του συνολικού Έργου προκύπτει από τη σχετική Οδηγία 2012/19/ΕΕ και την εναρμόνιση της στο εθνικό δίκαιο με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 για τη διαχείριση των ΑΗΗΕ. Απαιτήση της κείμενης εθνικής νομοθεσίας αλλά και της Ευρωπαϊκής Οδηγίας είναι η σύνταξη και εφαρμογή πρότυπων διαδικασιών και προδιαγραφών για όλα τα στάδια διαχείρισης των ΑΗΗΕ με έμφαση στο στάδιο «προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση». Ήδη, σημαντικές ενέργειες έχουν πραγματοποιηθεί για όλα τα στάδια διαχείρισης των ΑΗΗΕ μέσω του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Προτυποποίησης CEN-CENELEC και των αντίστοιχων προτύπων που έχουν αναπτυχθεί καθώς και του εγκεκριμένου και ολοκληρωμένου προγράμματος Life WEEELabex (LIFE07 ENV/B/000041).

Η ανάπτυξη των προδιαγραφών που παρουσιάζονται σε αυτό το παραδοτέο, είναι αποτέλεσμα α) της αξιολόγησης των ήδη υφιστάμενων και αναπτυσσόμενων προδιαγραφών σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες, καθώς και αυτών που αναπτύσσονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στο βαθμό που θα έχουν ολοκληρωθεί / προχωρήσει επαρκώς στο χρονικό πλαίσιο του έργου (CENELEC EN 50574, 50625, 50614, PAS 141:2011, WEEELABEX, ECORAEE LIFE11 ENV/ES/000574), και β) των επίκαιρων βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, που μπορούν να εφαρμοστούν με επιτυχία στο σύνολο της διαχειριστικής αλυσίδας και ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες της Ελληνικής πραγματικότητας καθώς και τις απαιτήσεις τις νομοθεσίας.



## 2. Στόχος

Οι ειδικοί στόχοι του παρόντος παραδοτέου είναι:

- Για πρώτη φορά ο καθορισμός ολοκληρωμένων και τεκμηριωμένων προδιαγραφών διαχείρισης της διαδικασίας προετοιμασίας των αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) για επαναχρησιμοποίηση σε κατάλληλα διαμορφωμένες μονάδες επεξεργασίας
- Η διαμόρφωση μίας ολοκληρωμένης πρότασης, σε συνδυασμό με το Παραδοτέο Β 4.1-1 και το Παραδοτέο Β 4.1-3, για τη δημιουργία κατάλληλων νομοθετικών διατάξεων σε εθνικό πλαίσιο αρχικά και την εφαρμογή τους από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στον κύκλο της επεξεργασίας των ΑΗΗΕ.

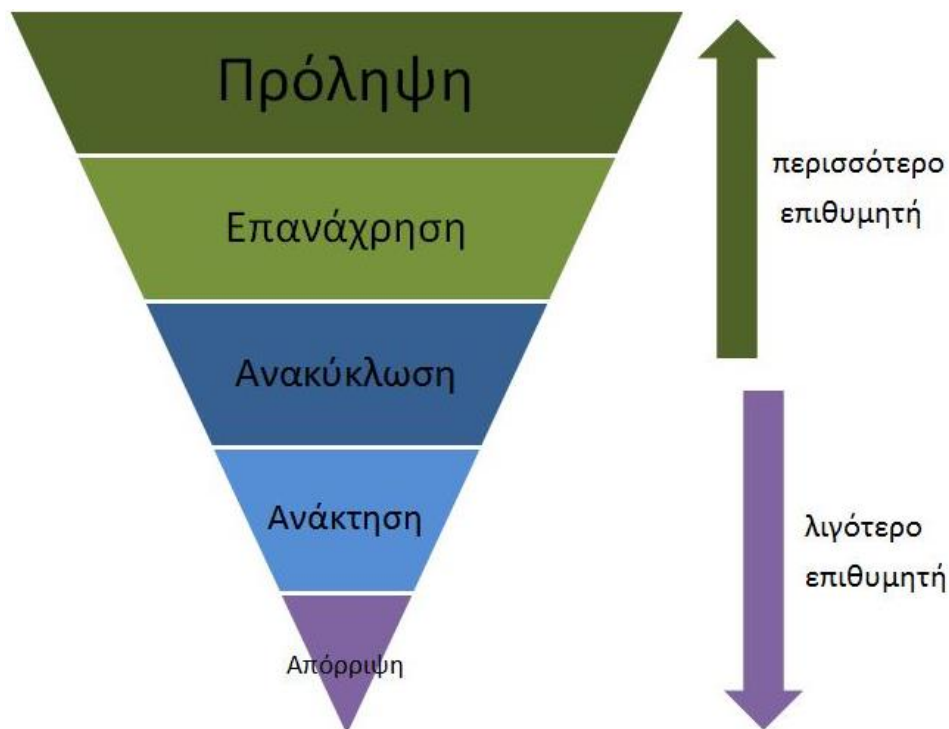
Οι γενικοί στόχοι του παρόντος παραδοτέου είναι:

- Η ενθάρρυνση της επαναχρησιμοποίησης των ΑΗΗΕ όπως αυτή προωθείται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184Β/9-5-2014),
- Η μείωση της ποσότητας των ΑΗΗΕ που καταλήγουν για ανακύκλωση, για ταφή και αποτέφρωση εκτρέποντας τα προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση,
- η παροχή πλαισίου εργασίας για την εξασφάλιση των καταναλωτών ως προς την ασφάλεια του ΗΗΕ και ως προς την ποιότητα της διαδικασίας προετοιμασίας των ΑΗΗΕ για επαναχρησιμοποίηση από τον φορέα διαχείρισης.
- η παροχή ενός πλαισίου εργασίας που αποσκοπεί στην εξασφάλιση των κατασκευαστών ότι η εισαγωγή των νέων προϊόντων στην αγορά, τα οποία έχουν προέλθει από τη διαδικασία της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, δεν θα βλάψουν την φήμη της μάρκας τους λόγω έλλειψης ασφάλειας του εξοπλισμού.
- η αποτροπή της παράνομης εξαγωγής των ΑΗΗΕ με το πρόσχημα της επαναχρησιμοποίησης,
- η παροχή εργαλείων για την αναγνώριση των ΕΗΗΕ τα οποία έχουν διέλθει από την διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση όπως αυτή περιγράφεται στο παρόν κείμενο προδιαγραφών.
- η ενθάρρυνση δημιουργίας θέσεων εργασίας σε οργανισμούς που ασχολούνται με τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίησης ΑΗΗΕ ή ΜΗΗΕ.

### 3. Σκοπός

Οι προδιαγραφές του παρόντος παραδοτέου αφορούν στο σύνολο των σταδίων διαχείρισης της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, όπως αυτές ορίζονται στο παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 23615/2014 (εκτός της κατηγορίας 3 των λαμπτήρων).

Ο σκοπός των προδιαγραφών ταυτίζεται με τον σκοπό της Οδηγίας 2012/19/ΕΕ για τα ΑΗΗΕ, ο οποίος έχει ως πρώτη προτεραιότητα, την πρόληψη δημιουργίας ΑΗΗΕ, και έπειτα την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και τέλος την ανάκτηση ώστε να μειωθεί η απόρριψη τους. Ταυτόχρονα προσπαθεί να βελτιώσει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις όλων των εμπλεκόμενων στους κύκλους ζωής των ΗΗΕ όπως είναι οι παραγωγοί, οι διανομείς και οι καταναλωτές, και πιο συγκεκριμένα οι χειριστές οι οποίοι άμεσα εμπλέκονται στην επεξεργασία των ΑΗΗΕ. Η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση αντιμετωπίζεται ως το μέσο για την εκτροπή των αποβλήτων από την διάθεση σε χώρους υγειονομικής ταφής σε ανακύκλωση ή άλλη ανάκτηση όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, η οποία παρουσιάζει την ιεραρχία διαχείρισης αποβλήτων:



Εικόνα 1.: Ιεραρχία διαχείρισης αποβλήτων

## 4. Νομοθεσία

Η σύνταξη του παρόντος κειμένου έχει γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω νομοθετικές διατάξεις:

11. ΝΟΜΟΣ 4042/2012 (ΦΕΚ 24<sup>Α</sup>/13-02-2012) Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΕ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΕ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
12. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 7/2011 (ΦΕΚ 14<sup>Α</sup>/11-02-2011): Καθορισμός απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού, όσον αφορά τα συνδεδεμένα με ενέργεια προϊόντα σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2009/125/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και τροποποίηση Π.Δ. 32/2010 (ΦΕΚ Α 70)
13. ΟΔΗΓΙΑ 2012/19/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 4ης Ιουλίου 2012 σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
14. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 12ης Δεκεμβρίου 2012 για την εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τους κατευθυντικούς λαμπτήρες, τους λαμπτήρες διόδων φωτοεκπομπής και τον συναφή εξοπλισμό.
15. Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184Β/9-5-2014)- Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/19/ΕΕ «σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 και άλλες διατάξεις.
16. ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 129043/4345/2011 - Εφαρμογή νομοθεσίας για τη διαχείριση μη επικίνδυνων αποβλήτων.
17. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1013/2006/ΕΕ - Ασφαλείς μεταφορές αποβλήτων μέσα στην ΕΕ και ανάμεσα στην ΕΕ και τις τρίτες χώρες.
18. ΚΥΑ 51373/4684 (ΦΕΚ 2706Β/15-12-2015) Κύρωση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.
19. Η Οδηγία 2011/65/ΕΥ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου, για τον περιορισμό της χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων ουσιών που εμπεριέχονται στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
20. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1005/2009 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 16ης Σεπτεμβρίου 2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος
21. Η Οδηγία Συμβουλίου 96/59/ΕΕ, 16 Σεπτεμβρίου 1996, σχετικά με την διάθεση πολυχλωριωμένων διφαινύλιων και πολυχλωριωμένων τριφαινύλιων.
22. Η Οδηγία (ΕΕ) Νο 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου, σχετικά με την Εγγραφή, Εκτίμηση, Εξουσιοδότηση και Περιορισμό των χημικών ουσιών (REACH).
23. Η Οδηγία 2009/125/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου που έλαβε χώρα στις 21/Οκτωβρίου 2009, δημιουργώντας πλαίσιο ρυθμίσεων για τις απαιτήσεις του οικολογικού σχεδιασμού για τις ενεργειακά συσχετισμένα προϊόντα και τους σχετικούς Κανονισμούς.

## 5. Όροι και Ορισμοί

### Ανακύκλωση (Recycling)

Οποιαδήποτε εργασία ανάκτησης με την οποία τα απόβλητα μετατρέπονται εκ νέου σε προϊόντα, υλικά ή ουσίες που προορίζονται είτε να εξυπηρετήσουν και πάλι τον αρχικό τους σκοπό είτε άλλους σκοπούς. Περιλαμβάνει την επανεπεξεργασία οργανικών υλικών αλλά όχι την ανάκτηση ενέργειας και την επανεπεξεργασία σε υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμα ή σε εργασίες επίχωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «ανακύκλωση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ.

### Ανάκτηση (Recovery)

Οποιαδήποτε εργασία της οποίας το κύριο αποτέλεσμα είναι ότι απόβλητα εξυπηρετούν ένα χρήσιμο σκοπό αντικαθιστώντας άλλα υλικά τα οποία, υπό άλλες συνθήκες, θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση συγκεκριμένης λειτουργίας, ή ότι απόβλητα υφίστανται προετοιμασία για την πραγματοποίηση αυτής της λειτουργίας, είτε στην εγκατάσταση είτε στο γενικότερο πλαίσιο της οικονομίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπως ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ, στο Παράρτημα II παρατίθεται μη εξαντλητικός κατάλογος των εργασιών ανάκτησης

### Ανάκτηση ενέργειας (Energy recovery)

Εργασία ανάκτησης κατά την οποία τα απόβλητα χρησιμοποιούνται κυρίως ως καύσιμο ή άλλο μέσο παραγωγής ενέργειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ανάκτηση ενέργειας ορίζεται σύμφωνα με το παράρτημα II (Επιλεκτική επεξεργασία υλικών και κατασκευαστικών στοιχείων των ΑΗΗΕ) της οδηγίας 2008/98/ΕΕ (Νόμος 4042/2012)

### Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE))

Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που θεωρείται απόβλητο, συμπεριλαμβανομένων όλων των κατασκευαστικών στοιχείων, των συναρμολογημένων μερών και των αναλωσίμων, που συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τον χρόνο απόρριψής του.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «ΑΗΗΕ» ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2002/96/ΕΕ.

### Απόβλητο (Waste)

Κάθε ουσία ή αντικείμενο του οποίου ο κάτοχος απορρίπτει, ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «απόβλητο» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ.

### Αποθήκευση (Storage)

Εργασία κατά την οποία γίνεται συγκέντρωση των αποβλήτων σε μέσα συλλογής που πληρούν κατάλληλες προδιαγραφές εντός συγκεκριμένου χώρου, εν αναμονή της περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων.

### Διάθεση (Disposal)

Οποιαδήποτε εργασία η οποία δεν συνιστά ανάκτηση, ακόμη και στην περίπτωση που η εργασία έχει ως δευτερογενή συνέπεια την ανάκτηση ουσιών ή ενέργειας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «διάθεση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ. Το παράρτημα Ι του εν λόγω Νόμου θεσπίζει έναν μη εξαντλητικό κατάλογο των εργασιών διάθεσης.

### Διαχείριση αποβλήτων (Waste management)

Η συλλογή, μεταφορά, ανάκτηση και διάθεση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της εποπτείας των εργασιών αυτών, καθώς και της επίβλεψης των χώρων διάθεσης (disposal sites) και των ενεργειών στις οποίες προβαίνουν οι έμποροι ή οι μεσίτες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διαχείριση αποβλήτων ορίζεται στον Νόμο 4042/2012 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΕ.

### Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας (Temperature exchange equipment)

Ψυγεία, καταψύκτες, μηχανήματα που διανέμουν αυτόματα προϊόντα σε ψύξη, συσκευές κλιματισμού, συσκευές αφύγρανσης, αντλίες θέρμανσης, θερμάστρες που περιέχουν πετρέλαιο και άλλες συσκευές ανταλλαγής θερμότητας που χρησιμοποιούν υγρά πλην του νερού για την ανταλλαγή θερμότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που καλύπτεται από την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η Οδηγία δεν καθορίζει τον ορισμό «Εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας», αλλά παραθέτει μη εξαντλητική λίστα με τα ανωτέρω στο Παράρτημα ΙV.

### Εγκατάσταση αποθήκευσης

Η εγκατάσταση ή εγκεκριμένος χώρος όπου λαμβάνει χώρα αποθήκευση εν αναμονή υποβολής σε εργασίες περαιτέρω διαχείρισης (προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση).

### Εγκατάσταση διαλογής/ταξινόμησης

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών διαλογής/ταξινόμησης ΑΗΗΕ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εγκατάσταση μπορεί να λειτουργεί σύμφωνα με το πλαίσιο λειτουργίας των Κέντρων Διαλογής / Ταξινόμησης. Ο όρος «Κέντρα διαλογής/ταξινόμησης» ορίζεται από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Οι κατηγορίες ταξινόμησης των ΑΗΗΕ παρατίθενται στα παραρτήματα 1 και 3 της εν λόγω ΚΥΑ.

### Εγκατάσταση Επεξεργασίας (Treatment facility)

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών επεξεργασίας ΑΗΗΕ.

### Εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση (Preparing for re-use facility)

Εγκατάσταση στην οποία λαμβάνει χώρα η εκτέλεση εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση

### Επαναχρησιμοποίηση (Re-use)

Κάθε εργασία με την οποία προϊόντα ή συστατικά (κατασκευαστικά) στοιχεία που δεν είναι απόβλητα χρησιμοποιούνται εκ νέου για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επαναχρησιμοποίηση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ.

## Επαναχρησιμοποιημένος Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΕΗΗΕ) (Re-use electrical and electronic equipment (REEE))

Εξοπλισμός ο οποίος είχε σε προηγούμενο στάδιο απορριφθεί ως ΑΗΗΕ και έχει προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση ώστε να λειτουργήσει για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο έχει σχεδιαστεί.

### Επεξεργασία (Treatment)

Οι εργασίες ανάκτησης ή διάθεσης, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία πριν από την ανάκτηση ή τη διάθεση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επεξεργασία» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ.

### Επικίνδυνα απόβλητα (Hazardous waste)

Απόβλητα που εμφανίζουν μία ή περισσότερες από τις ιδιότητες που τα καθιστούν επικίνδυνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «επικίνδυνα απόβλητα» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ. Οι ιδιότητες των επικίνδυνων αποβλήτων περιγράφονται στο παράρτημα III των ανωτέρω.

### Επίπεδη οθόνη (Flat panel)

Μέρος της συστοιχίας με επίπεδη οθόνη της συσκευής επίπεδης οθόνης στην οποία παράγεται η εικόνα.

### Επισκευή

Επιδιόρθωση της τεχνικής ή/και της κοσμητικής βλάβης με σκοπό την προετοιμασία του εξοπλισμού για επαναχρησιμοποίηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την αντικατάσταση προβληματικών ή ελλειπόντων μερών ώστε να προετοιμαστεί ο εξοπλισμός για επαναχρησιμοποίηση.

## Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ) (Electrical and electronic equipment (EEE))

Ο εξοπλισμός η ορθή λειτουργία του οποίου εξαρτάται από ηλεκτρικά ρεύματα ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ο εξοπλισμός για την παραγωγή, τη μεταφορά και τη μέτρηση των ρευμάτων και πεδίων αυτών, ο οποίος έχει σχεδιασθεί για να λειτουργεί υπό ονομαστική τάση έως 1 000 V εναλλασσομένου ρεύματος ή έως 1 500 V συνεχούς ρεύματος. Στην έννοια του ΗΗΕ συμπεριλαμβάνονται όλα τα κατασκευαστικά του στοιχεία, τα συναρμολογημένα μέρη και τα αναλώσιμα, τα οποία συνιστούν τμήμα του προϊόντος κατά τη διάθεσή του στην αγορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός (ΗΗΕ) ορίζεται στην Οδηγία 2012/19/ΕΕ (Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία)

### Κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ

Κατασκευαστικά στοιχεία, συναρμολογημένα μέρη ή αναλώσιμα, τα οποία αποτελούσαν μέρος του ΑΗΗΕ, τα οποία έχουν προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση για τον ίδιο σκοπό για τον οποίο είχαν σχεδιαστεί, σε παρόμοιο ή άλλο ΗΗΕ ή ΜΗΗΕ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Τα κατασκευαστικά στοιχεία ΜΗΗΕ συμπεριλαμβάνουν κινητήρες πλυντηρίων ρούχων, ρουλεμάν, ολοκληρωμένα κυκλώματα και εξαρτήματα (π.χ. ράφια ψυγείου, μετασχηματιστές), εξαρτήματα (π.χ. σωλήνες ηλεκτρικής σκούπας, λεπίδες από μίξερ), και υπομονάδες συναρμολόγησης (π.χ. σκληρούς δίσκους, τροφοδοτικά, κάρτες μνήμης, κασέτες εκτυπωτών). Δεν περιλαμβάνονται νέα και αχρησιμοποίητα εξαρτήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Η έκφραση «στοιχεία», καταναλώσιμα ή υπο-συναρμολογήματα (sub-assemblies), τα οποία σχημάτιζαν μέρος του εξοπλισμού κατά την απόρριψη αυτού, έχει προέλθει από τον ορισμό των ΑΗΗΕ της Οδηγίας 2012/19/ΕΕ.

### **Κατασκευαστικά στοιχεία και υπομονάδες συναρμολόγησης / συναρμολογημένα μέρη (Components and sub-assemblies)**

Εξαρτήματα που προορίζονται να ενσωματωθούν σε προϊόντα και τα οποία δεν διατίθενται στην αγορά ή/και τίθενται σε λειτουργία ως μεμονωμένα εξαρτήματα για τελικούς χρήστες, ή οι περιβαλλοντικές επιδόσεις των οποίων δεν μπορούν να αξιολογούνται με ανεξάρτητο τρόπο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «κατασκευαστικά στοιχεία και υπομονάδες συναρμολόγησης» ορίζεται στο Π.Δ. 7/2011, σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2009/125/ΕΕ.

### **Κατασκευαστής αρχικού εξοπλισμού (Original equipment manufacturer (OEM))**

Νομικό πρόσωπο που κατασκευάζει τον εξοπλισμό και στην ιδιοκτησία του οποίου, ανήκει το εμπορικό σήμα το οποίο φέρει ο εξοπλισμός κατά την αρχική του διάθεση στην αγορά.

### **Λαμπτήρες (Lamp)**

Ηλεκτρική πηγή φωτός, για γενικές ή ειδικές χρήσεις φωτισμού.

Οι λαμπτήρες πυρακτώσεως εξαιρούνται από το πλαίσιο προδιαγραφών που παρουσιάζεται στο παρόν παραδοτέο και από το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2012/19/ΕΕ, όπως ορίζεται στο άρθρο 2, παράγραφος 3β αυτής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο γενικός φωτισμός μπορεί να περιλαμβάνει ευθύγραμμους και συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού, λαμπτήρες εκκένωσης υψηλής έντασης - συμπεριλαμβανομένων των λαμπτήρων νατρίου υψηλής πίεσης και των λαμπτήρων αλογονιδίων μετάλλων, λαμπτήρες νατρίου χαμηλής πίεσης, και LED. Ειδικός φωτισμός παρέχεται από λαμπτήρες για σκοπούς διάχυσης του φωτός (λάμπες UV, λαμπτήρες προβολής, λαμπτήρες κενον, κ.λπ.). Ένας μη εξαντλητικός κατάλογος διατίθεται στην οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### **Λογισμικό**

Ένα διατεταγμένο σύνολο οδηγιών και σχετικών δεδομένων, τα οποία ελέγχουν την λειτουργία του εξοπλισμού

### **Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός**

Μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός (οποιαδήποτε εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm) συμπεριλαμβανομένων (όχι αποκλειστικά) των εξής:

Οικιακές συσκευές, εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, καταναλωτικά είδη, φωτιστικά είδη, εξοπλισμός αναπαραγωγής ήχου και εικόνων, μουσικός εξοπλισμός, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού, ιατρικές συσκευές, όργανα παρακολούθησης και ελέγχου, συσκευές αυτόματης διανομής, εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικών ρευμάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μεγάλου μεγέθους εξοπλισμός αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ όπως ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η κατηγορία του μεγάλου μεγέθους εξοπλισμού δεν περιλαμβάνει τον εξοπλισμό των κατηγοριών 1 έως 3 της προαναφερθείσας ΚΥΑ.

## Μεταχειρισμένος Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός (ΜΗΗΕ) (Used electrical and electronic equipment (UEEE))

Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που έχει τεθεί σε λειτουργία και έχει χρησιμοποιηθεί, αλλά στη συνέχεια έχει αποσυρθεί, χωρίς ακόμα να έχει απορριφθεί ως απόβλητο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο ΜΗΗΕ περιλαμβάνει, για παράδειγμα, μεταχειρισμένο και παλιό εξοπλισμό, πλεονάζοντα και απαρχαιωμένο εξοπλισμό, επιστραφείς υπηρεσίες και εγγυήσεις, καθώς και αποθέματα συσκευών.

### Μικρού μεγέθους εξοπλισμός

Μικρού μεγέθους εξοπλισμός (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm) συμπεριλαμβανομένων (όχι αποκλειστικά) των εξής:

Οικιακές συσκευές, καταναλωτικά είδη, φωτιστικά είδη, εξοπλισμός αναπαραγωγής ήχου και εικόνων, μουσικός εξοπλισμός, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία, παιχνίδια και εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού, ιατρικές συσκευές, όργανα παρακολούθησης και ελέγχου, συσκευές αυτόματης διανομής, εξοπλισμός παραγωγής ηλεκτρικών ρευμάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μικρού μεγέθους εξοπλισμός αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Η κατηγορία του μικρού μεγέθους εξοπλισμού δεν περιλαμβάνει τον εξοπλισμό των κατηγοριών 1 έως 3 και 6 της προαναφερθείσας ΚΥΑ.

### Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών

Μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (καμιά εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μικρού μεγέθους εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών αποτελεί κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) όπως ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Οθόνες

Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια μεγαλύτερη των 100 cm<sup>2</sup>

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι οθόνες αποτελούν κατηγορία ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΗΗΕ) που ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.

### Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση (Preparing for re-use )

Κάθε εργασία ανάκτησης που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επισκευή, με την οποία προϊόντα ή συστατικά (κατασκευαστικά) στοιχεία προϊόντων που αποτελούν πλέον απόβλητα προετοιμάζονται προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν χωρίς άλλη προεπεξεργασία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Τυπικά κατασκευαστικά στοιχεία των ΑΗΗΕ είναι οι μπαταρίες, οι πυκνωτές, οι πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων, οι καθοδικοί σωλήνες (CRT) και οι σκληροί δίσκοι.

### Σημείο συλλογής

Τα σημεία που έχουν επιλεγεί ως κατάλληλα για να απορρίπτονται οι τελικοί χρήστες τα ΑΗΗΕ ώστε να επιτυγχάνεται η χωριστή συλλογή τους. Τα σημεία συλλογής δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις αδειοδότησης που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία σχετικά με τη συλλογή-μεταφορά αποβλήτων.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «σημείο συλλογής» ορίζεται στην Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2002/96/ΕΕ. Η καταλληλότητα των σημείων συλλογής περιγράφεται στην παράγραφο 2 του άρθρου 6 της προαναφερθείσας ΚΥΑ.

### **Συλλογή (Collection)**

Η συγκέντρωση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της προκαταρκτικής διαλογής και της προκαταρκτικής αποθήκευσης αποβλήτων με σκοπό τη μεταφορά τους σε εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «συλλογή» ορίζεται στον Νόμο 4042/2012, σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/ΕΕ.

### **Συσκευή οθόνης καθοδικού σωλήνα (CRT) (CRT equipment)**

Εξοπλισμός ο οποίος περιλαμβάνει τουλάχιστον έναν καθοδικό σωλήνα CRT

### **Συστοιχία επίπεδης οθόνης (Flat panel display)**

Συστοιχία κατασκευαστικών στοιχείων που χρησιμοποιούν τεχνολογίες παραγωγής εικόνας χωρίς τη χρήση καθοδικού σωλήνα.

### **Υλικολογισμικό**

Ένα πρόγραμμα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή ή δεδομένα το/τα οποίο/α δεν μπορούν εύκολα να μεταβληθούν από τον χρήστη.

### **Φορέας διαχείρισης (Operator)**

Νομικό ή φυσικό πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία και επίβλεψη των δραστηριοτήτων σχετικά με τη διαχείριση ΑΗΗΕ, καθώς και για την ορθή εφαρμογή των διαδικασιών του συστήματος διαχείρισης ΑΗΗΕ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι δραστηριότητες σχετικές με τα ΑΗΗΕ μπορεί να περιλαμβάνουν τη συλλογή, το χειρισμό, τη διαλογή, την ταξινόμηση, την αποθήκευση, τη μεταφορά, την επεξεργασία ή την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

### **CRT (Καθοδικός σωλήνας) (CRT (Cathode Ray Tube))**

Σωλήνας κενού που περιλαμβάνει μια οθόνη φθορισμού και χρησιμοποιείται για τη δημιουργία εικόνων.

## 6. Διοικητικές και οργανωτικές απαιτήσεις

### 6.1 Σύστημα Διαχείρισης

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διασφαλίσει ότι λειτουργεί ένα σύστημα διαχείρισης το οποίο αφορά όλες τις δραστηριότητες που αφορούν την υγεία, την ασφάλεια, το περιβάλλον και την ποιότητα.

Ο φορέας είναι ελεύθερος να αναπτύξει δικό του σύστημα διαχείρισης. Το σύστημα θα πρέπει να τεκμηριώνεται εγγράφως.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να επιδεικνύει συνεχή βελτίωση των δραστηριοτήτων του μέσω μίας διαδικασίας επανεξέτασης και διαχείρισης. Αυτή η διαδικασία διαχείρισης πρέπει να ενημερώνεται ή να αναθεωρείται σε περίπτωση που οι αλλαγές αφορούν στις δραστηριότητες του φορέα διαχείρισης και να αξιολογείται προκειμένου να ελέγχεται η αποδοτικότητά του. Αυτή η διαδικασία βασίζεται στην αρχή Σχεδίαση (Plan) Πράξη (Do) Έλεγχε (Check) Δράσε (Act).

Το σύστημα διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα τεκμηριωμένα στοιχεία, τα οποία θα πρέπει να ενημερώνονται σε τακτική βάση:

- Εκτίμηση επικινδυνότητας υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων όπου απαιτείται, η εξάλειψη ή η μείωση κινδύνου και η αντίστοιχη λήψη κατάλληλων μέτρων
- Λίστα με τη σχετική νομοθεσία και τις απαιτήσεις που αφορούν στο σύνολο των δραστηριοτήτων και των προδιαγραφών των εγκαταστάσεων του φορέα διαχείρισης, καθώς και τεκμηριωμένη συμμόρφωση με τη αντίστοιχη νομοθεσία και τις σχετικές απαιτήσεις.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η σχετική νομοθεσία περιλαμβάνει το σύνολο της ισχύουσας νομοθεσίας για το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια και άλλες πτυχές που πρέπει να εφαρμοστούν από το φορέα διαχείρισης.

- Έγγραφα, καταγραφές και διαδικασίες:
  - για όλες τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.
  - για το σύνολο των αξιολογήσεων ικανοτήτων του προσωπικού και των εκπαιδεύσεων.
  - για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας των υποδομών και του εξοπλισμού όσον αφορά, για παράδειγμα, στην αποθήκευση, στην ασφαλή πρόσβαση, στην καθαριότητα και στη βαθμονόμηση των οργάνων μέτρησης.
  - για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών
  - για την επίτευξη στόχων ποιοτικών, περιβαλλοντικών, ασφάλειας, και υγείας, οι οποίοι πρέπει να κοινοποιούνται σε όλο το προσωπικό μόλις καθορίζονται, καθώς και μετά από τυχόν τροποποιήσεις αυτών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι φορείς διαχείρισης καλούνται να εξετάσουν επιπλέον τη σκοπιμότητα εφαρμογής πιστοποιημένων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας ή/και περιβαλλοντικής διαχείρισης ή/και υγείας και ασφάλειας, όπως EN ISO 9001, EN ISO 14001 και OHSAS 18001 αντίστοιχα.

Κάθε φορέας διαχείρισης, θα πρέπει να τηρεί αρχείο παραπόνων από τους πολίτες και τους τελικούς καταναλωτές των ΕΗΕ και των κατασκευαστικών τους μερών.

Ανά τακτά χρονικά διαστήματα που θα ορίσει ο φορέας διαχείρισης, θα πρέπει να μελετάει όλες αυτές τις πληροφορίες, να εξετάζει την σοβαρότητα τους και να βρίσκει λύσεις εξασφαλίζοντας ότι δεν θα

επαναληφθούν βελτιώνοντας το σημείο του συστήματος διαχείρισης που επέτρεψε την πραγματοποίηση αυτής της δυσλειτουργίας.

## 6.2 Απαιτούμενα προσόντα

Οι ικανότητες των εργαζόμενων του φορέα διαχείρισης και των εργολάβων πρέπει να αξιολογούνται και να καταγράφονται. Τα αρχεία πρέπει να περιλαμβάνουν την αναγνώριση των πτυχίων, την κατάρτιση και την εμπειρία. Ο επιβλέπων υπεύθυνος πρέπει να έχει αποδεδειγμένες ικανότητες και επάρκεια σχετικά με τις κατηγορίες και τα είδη των ΑΗΗΕ που παραλαμβάνονται και διαχειρίζονται.

Οι ικανότητες μπορούν να τεκμηριωθούν με ποικίλους τρόπους, όπως για παράδειγμα:

- κατάλληλη εμπειρία
- ακαδημαϊκούς τίτλους, όπως για παράδειγμα ένα σχετικό πτυχίο, επαγγελματική κατάρτιση
- επαγγελματικά προσόντα
- κατάρτιση/ πιστοποίηση, για παράδειγμα πιστοποιητικό τεχνικής επάρκειας, άδεια ασκήσεως επαγγέλματος
- συμμετοχή σε σεμινάρια.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να έχει ένα τεχνικά καταρτισμένο άτομο με τεκμηριωμένη γνώση στη διαχείριση αποβλήτων και στις διαδικασίες ελέγχου ασφαλείας.

Ο φορέας διαχείρισης θα πρέπει να αναγνωρίσει τα απαιτούμενα προσόντα σχετικά με την εμπειρία, την εξειδίκευση, την εκπαίδευση, τα εργαλεία, τον εξοπλισμό καθώς και πληροφορίες που απαιτούνται ώστε να λάβουν χώρα συγκεκριμένες εργασίες.

Ο φορέας διαχείρισης της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, θα παρακολουθεί, θα επικυρώνει, θα καταγράφει τις επιδόσεις και θα επιβεβαιώνει ότι οι εργαζόμενοι, εθελοντές και εξωτερικοί συνεργάτες είναι ικανοί να φέρουν εις πέρας τα καθορισμένα καθήκοντα.

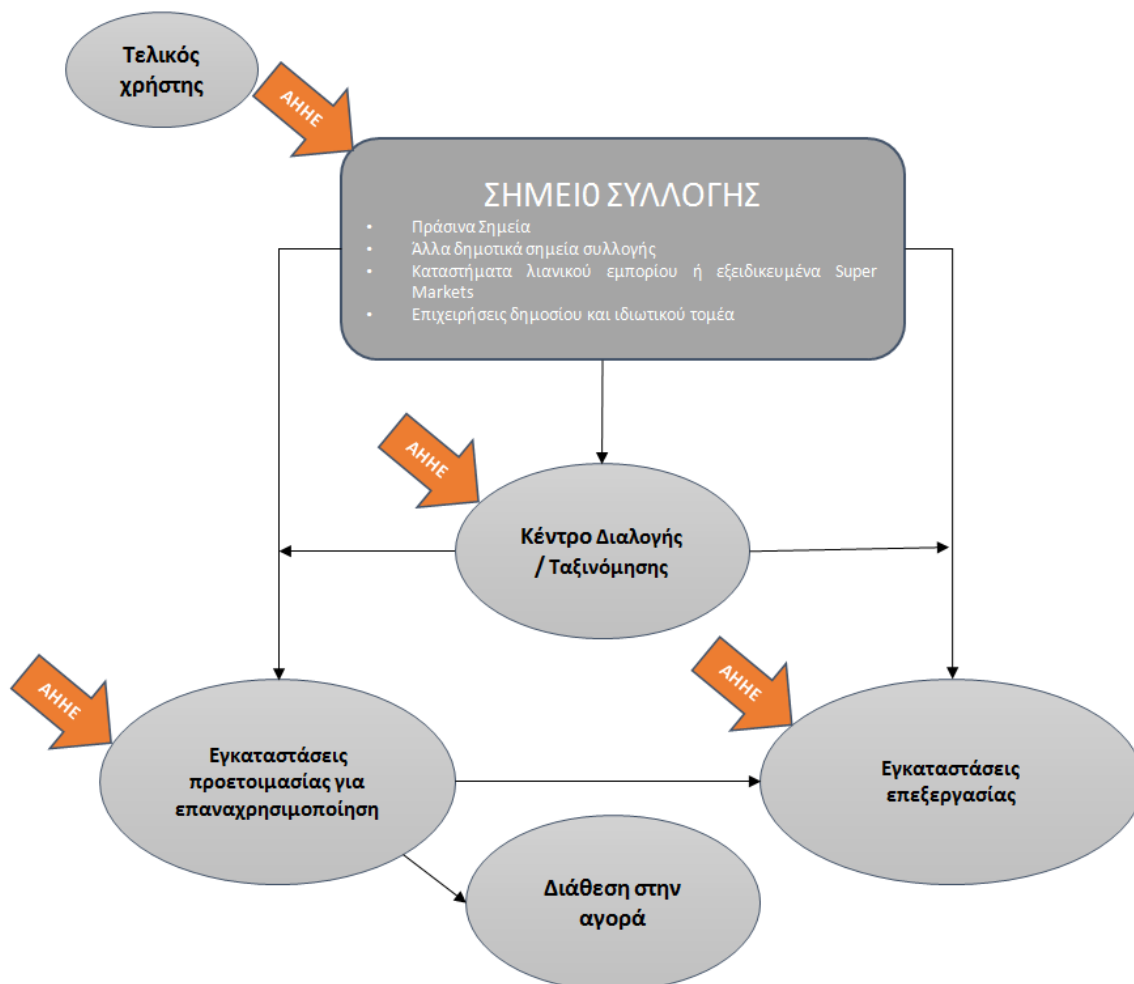
## 6.3 Μεταφορά

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να μεριμνά ώστε η μεταφορά των ΑΗΗΕ να γίνεται σύμφωνα με τις παρούσες προδιαγραφές καθώς και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παραδοτέο Β 4.1-1 «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» και την αντίστοιχη Παράγραφο 6.

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση μπορεί να παραλάβει ΑΗΗΕ από οποιοδήποτε σημείο της διαδικασίας συλλογής και της εφοδιαστικής αλυσίδας (βλ. Εικόνα 2).

Εικόνα

2:



Διάγραμμα 5 Διάγραμμα ροής αποβλήτων σύμφωνα με την κείμενη εθνική νομοθεσία

Αναλυτικότερα για την μεταφορά γίνεται αναφορά στην Παράγραφο 7.2.

### 6.4 Τεχνικές προϋποθέσεις και προϋποθέσεις υποδομών

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διαθέτει υποδομές, όσον αφορά το μέγεθος, την εγκατεστημένη τεχνολογία, τον εξοπλισμό και τα χαρακτηριστικά λειτουργίας, που να είναι κατάλληλες για τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιηθούν.

Οι εγκαταστάσεις για προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση συμπεριλαμβάνοντας τους αποθηκευτικούς χώρους θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες, οργανωμένες και να συντηρούνται ώστε να παρέχουν ασφαλή είσοδο και έξοδο προς και από την εγκατάσταση. Επιπλέον, θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι αποτρέπεται η πρόσβαση από μη εξουσιοδοτημένα άτομα ώστε να προλαμβάνεται η καταστροφή ή/και η κλοπή των ΑΗΗΕ ή/και του ΕΗΗΕ.

## 6.5 Διαχωρισμός και αποθήκευση

Σε κάθε περίπτωση, ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διαθέτει ένα συγκεκριμένο χώρο υποδοχής/αποθήκευσης με πλήρη προστασία από τα καιρικά φαινόμενα για τα ΑΗΗΕ που προορίζονται για επαναχρησιμοποίηση.

Τα ΑΗΗΕ θα πρέπει να διαχωρίζονται και να αποθηκεύονται σύμφωνα με μια τεκμηριωμένη διαδικασία διαχωρισμού και αποθήκευσης. Όλα τα ΑΗΗΕ που παραλαμβάνονται στην εγκατάσταση θα πρέπει να αποθηκεύονται με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η πιθανότητα ζημιάς ή σπασίματος.

Οι τεκμηριωμένες διαδικασίες θα πρέπει να καλύπτουν τις διαδικασίες αναγνώρισης, διαχωρισμού και αποθήκευσης του εξοπλισμού και των κατασκευαστικών μερών σύμφωνα με τις ακόλουθες κατηγορίες:

1. ΕΗΗΕ, ΑΗΗΕ και ΜΗΗΕ
2. Μη ελεγμένα και ελεγμένα
3. Για επισκευή και για ανακύκλωση/ανάκτηση.
4. Κατηγορία (σύμφωνα με τα ορίζοντα στα παραρτήματα I ή III της ΚΥΑ 23615/2014) και τύπο εξοπλισμού
5. Μη επικίνδυνα και επικίνδυνα

Σημείωση: ο εξοπλισμός μπορεί να αναγνωριστεί ως ακατάλληλος για επαναχρησιμοποίηση σε όλα τα στάδια της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Στο Παράρτημα I παρουσιάζεται Διάγραμμα που περιγράφει τις κατηγορίες των αποβλήτων κατά την διαδικασία αναγνώρισης, διαχωρισμού και αποθήκευσης.

Επιπλέον, θα πρέπει να τηρούνται όσο αναφέρονται στο Παραδοτέο Β 4.1-1 «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» στην Παράγραφο 7.1. Αναλυτικότερα για την αποθήκευση των ΑΗΗΕ και ΕΗΗΕ αναφέρονται στην Παράγραφο 7.15 του παρόντος Παραδοτέου.

## 6.6 Αποθήκευση αποβλήτων μετά τη διαδικασία επισκευής

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διαθέτει ξεχωριστά σημεία συλλογής των ακόλουθων ΑΗΗΕ συμπεριλαμβανομένων και των μερικώς αποσυναρμολογημένων ΑΗΗΕ (όπου το περίβλημα ή τμήματα κτλ έχουν αφαιρεθεί/ διαχειριστεί), τα οποία έχουν ταξινομηθεί ως ακατάλληλα για επαναχρησιμοποίηση: λαμπτήρες εκκένωσης αερίων και εξοπλισμός που διαθέτει τέτοιους λαμπτήρες, εξοπλισμός οθονών καθοδικού σωλήνα (CRT) και επίπεδων οθονών και χώρο αποθήκευσης διαχωρισμένων μερών των αποβλήτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες. Αναλυτικότερα για την αποθήκευση γίνεται αναφορά στην Παράγραφο 7.15.

## 6.7 Εξοπλισμός

### 6.7.1 Είδη εξοπλισμού που απαιτούνται

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διαθέτει εργαλεία και εξοπλισμό κατάλληλο για το είδος του εξοπλισμού που πρόκειται να επεξεργαστεί.

Για παράδειγμα:

- Εξοπλισμός ελέγχου (πχ αμπερόμετρο, ωμόμετρο, θερμόμετρο κτλ) που απαιτείται για να διασφαλίσει την ασφάλεια και λειτουργικότητα του εξοπλισμού που θα προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση
- Πακέτα αποκλειστικού λογισμικού που απαιτούνται για τον έλεγχο της λειτουργικότητας των εσωτερικών στοιχείων και την επαναφορά της συσκευής
- Εξοπλισμό ελέγχου μπαταριών που απαιτείται για να ελεγχθεί ότι οι εσωτερικές μπαταρίες ή οι φορτιστές μπαταριών είναι λειτουργικοί και ασφαλείς για χρήση
- Εργαλεία διαγραφής δεδομένων που απαιτούνται αν τα ΑΗΗΕ περιλαμβάνουν ή ενδέχεται να περιλαμβάνουν προσωπικά δεδομένα ή δεδομένα που δεν επιτρέπεται να αντιγραφούν.
- Μία ποικιλία εργαλείων (πχ κατσαβίδια, τανάλιες κτλ) και συμπληρωματικού εξοπλισμού (πχ αντλία κενού κτλ) καθώς και ζυγαριών.

Σημείωση: Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ.

Σημείωση: Ενδέχεται να υπάρχουν εθνικές απαιτήσεις ως προς το επίπεδο ή τα πρότυπα διαγραφής δεδομένων που απαιτούνται.

### 6.7.2 Εξοπλισμός διαχείρισης κινδύνου

Όπως απαιτείται και στην παράγραφο 6.8:

Μέτρα πρόληψης και ελέγχου θα πρέπει να λαμβάνονται στους χώρους που βρίσκονται τα ΑΗΗΕ ώστε να γίνεται ανίχνευση και περιορισμός της έκθεσης σε επικίνδυνες ουσίες και άλλους φυσικούς κινδύνους.

Ο σχετικός εξοπλισμός ατομικής προστασίας όπως καθορίζεται στην αξιολόγηση κινδύνου (παράγραφος 6.8) θα πρέπει να παρέχεται.

Σημείωση: Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας μπορεί να περιλαμβάνει γάντια, μπότες ασφαλείας, μάσκες, προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά ρούχα.

### 6.7.3 Βαθμονόμηση εξοπλισμού

Οπουδήποτε χρησιμοποιείται εξοπλισμός ζύγισης για την καταγραφή των ποσοτήτων των εισερχόμενων και εξερχόμενων φορτίων, θα πρέπει να βαθμονομείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες του αρχικού κατασκευαστή.

Κάθε είδους εξοπλισμός σχετικός με την ασφάλεια και την υγεία στον χώρο εργασίας θα πρέπει επίσης να βαθμονομείται σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες του κατασκευαστή αρχικού εξοπλισμού.

Αντίστοιχη βαθμονόμηση ή τακτικός έλεγχος θα πρέπει να πραγματοποιείται σε οποιοδήποτε εξοπλισμό όπου αυτός απαιτείται και να τηρούνται τα αντίστοιχα αρχεία (Παράγραφος 9.2).

## 6.8 Υγεία και ασφάλεια στο χώρο εργασίας

Μέτρα πρόληψης και ελέγχου θα πρέπει να λαμβάνονται σε όλους τους χώρους ώστε να γίνεται ανίχνευση για να παρακολουθείται η πιθανή έκθεση σε επικίνδυνες ουσίες. Εκτίμηση επικινδυνότητας θα πρέπει να λάβει χώρα ώστε να γίνει αναγνώριση των πιθανών κινδύνων που μπορούν να προκύψουν από όλες τις εργασίες διαχείρισης των ΑΗΗΕ, και να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την διασφάλιση της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων. Στις διαδικασίες αυτές πρέπει να συμπεριληφθούν η εκφόρτωση/φόρτωση των ΑΗΗΕ και την μεταφορά τους εντός της εγκατάστασης. Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να εξασφαλίζει την παροχή των απαιτούμενων μέσων και την εκπαίδευση του προσωπικού για την αντιμετώπιση οποιουδήποτε έκτακτου περιστατικού.

Τα μέτρα πρόληψης θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν μεταξύ άλλων και τη χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Η εκτίμηση επικινδυνότητας θα πρέπει να καλύπτει τομείς σχετικούς με τη λειτουργία, την υγεία και ασφάλεια, την προστασία του περιβάλλοντος, την επάρκεια και καταλληλότητα του εξοπλισμού και των υποδομών για την εξασφάλιση κατάλληλου επιπέδου φωτισμού, αερισμού, υγρασίας, θερμοκρασίας κ.α.

Οι εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων και των χώρων αποθήκευσης, θα πρέπει να ασφαλιζονται ή/και να φυλάσσονται, ώστε να μην επιτρέπεται η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα, για την αποφυγή βλαβών, κλοπών και ατυχημάτων. Στην περίπτωση ύπαρξης επισκεπτών θα πρέπει να συνοδεύονται από κάποιον υπεύθυνο από την εγκατάσταση και να χρησιμοποιούν κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας καθ' όλη την διάρκεια της επίσκεψής τους.

Ο εξοπλισμός για τη διαχείριση επικίνδυνων περιστατικών στις εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, εξαρτάται από τα είδη των κινδύνων που έχουν αναγνωριστεί κατά την διαδικασία αναγνώρισης επικινδυνότητας των ουσιών, υλικών και υπολειμμάτων ανά χώρο, δραστηριότητα και θέση εργασίας.

Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα οι διάδρομοι κυκλοφορίας και να ακολουθούνται οι κανόνες υγείας και ασφάλειας κατά την παραλαβή ή παράδοση ΑΗΗΕ.

Η λήψη κατάλληλων μέτρων προστασίας και ο έλεγχος πριν το άνοιγμα του container κατά την παραλαβή εξοπλισμού (π.χ. τοποθέτηση αλυσίδας ασφαλείας) κρίνονται απαραίτητα.

Θα πρέπει να τηρούνται τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (ΔΔΑ) των προϊόντων καθαρισμού, τα οποία χρησιμοποιούνται κατά τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και στο σύνολο της εγκατάστασης, ενώ ένα αντίγραφο θα πρέπει να βρίσκεται στο χώρο χρήσης του κάθε προϊόντος. Όταν αυτό είναι δυνατόν, τα καθαριστικά αυτά θα πρέπει να μην είναι βλαβερά για τον άνθρωπο ή το περιβάλλον.

Πρέπει να τηρούνται αρχεία καταγραφής των διαδικασιών ελέγχου υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων πρώτων βοηθειών, των πλάνων έκτακτης ανάγκης, των εκτιμήσεων επικινδυνότητας και των αρχείων που περιγράφουν συμβάντα, ατυχήματα, ασθένειες που σχετίζονται με την εργασία, διαρροές, πυρκαγιές, και σχετικές βλάβες.

Σημείωση: Το πρότυπο OHSAS 18001 προβλέπει τις απαιτήσεις για ένα σύστημα διαχείρισης υγείας και ασφάλειας εργαζομένων. Εφίσταται προσοχή στην Οδηγία 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12ης Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.

## 6.9 Εκπαίδευση

Όλα τα άτομα που συμμετέχουν στις διαδικασίες της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ θα πρέπει να γνωρίζουν τις περιβαλλοντικές, υγειονομικές και σχετικές με την ασφάλεια απαιτήσεις όπως αυτές σχετίζονται με τις πολιτικές των μονάδων ή τις αντίστοιχες διαδικασίες στις οποίες συμμετέχουν. Οι εργαζόμενοι και οι εξωτερικοί συνεργάτες θα πρέπει επίσης να είναι εκπαιδευμένοι ώστε να μπορούν να διεξάγουν ορθά τα καθήκοντα που τους ανατίθενται.

Στους χώρους που υπάρχουν ΑΗΗΕ ή διενεργούνται εργασίες με τα ΑΗΗΕ θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλοι οι εργαζόμενοι καθώς και οι επισκέπτες (αν αυτό θεωρηθεί απαραίτητο) έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση σχετικά με την διασφάλιση υγείας και ασφάλειας στην μονάδα, η οποία θα βασίζεται στην εκτίμηση επικινδυνότητας των επικίνδυνων ουσιών και υλικών με τα οποία έρχονται σε επαφή. Αυτό συμπεριλαμβάνει για παράδειγμα εκπαίδευση σχετικά με την δοκιμαστική χρήση των συσκευών, τον εξοπλισμό χειρισμού υλικών, τον χειρισμό επικίνδυνων υλικών και διαδικασίες αντιμετώπισης προβλέψιμων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Για τον σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν οδηγίες, φωτογραφίες και διαγράμματα ώστε οι εμπλεκόμενοι να είναι προετοιμασμένοι και να αποφύγουν τραυματισμούς.

Το υλικό εκπαίδευσης του προσωπικού καθώς και πληροφόρηση συμπεριλαμβάνοντας κείμενα τεχνικών οδηγιών, εκτιμήσεις επικινδυνότητας, ανακοινώσεις ασφαλείας, διαγράμματα και πίνακες πληροφόρησης, φωτογραφίες ή παραδείγματα κατασκευαστικών μερών των ΑΗΗΕ και αρχεία δεδομένων ασφαλείας για επικίνδυνες χημικές ουσίες θα πρέπει να είναι διαθέσιμα στους χώρους εργασίας και εύκολα προσβάσιμα από το προσωπικό ανά πάσα στιγμή.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών,
- μέτρα διασφάλισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία και
- εκπαίδευση σχετικά με την εκτέλεση εργασιών με τις οποίες απασχολείται ο καθένας.

Η αποτελεσματικότητα και η καταλληλότητα της εκπαίδευσης θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα κατάρτισης θα πρέπει να παραδίδονται στον εκπαιδευόμενο στο κατάλληλο επίπεδο, την κατάλληλη μορφή και γλώσσα ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη κατανόηση αυτών.

Όταν σε κάποια διαδικασία εκτιμάται ότι απαιτείται η χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), εκπαίδευση σχετικά με την ορθή χρήση αυτών θα πρέπει να λαμβάνει χώρα. Τέτοια μέσα μπορεί να είναι γάντια, γυαλιά, μπότες ασφαλείας, προστατευτικός ρουχισμός κ.α..

Ο φορέας διαχείρισης θα πρέπει να εκπαιδεύει τους συνεργάτες/υπαλλήλους του γύρω από τις ορθές πρακτικές των υπηρεσιών και διαδικασιών, για κινδύνους περιβαλλοντικούς, υγείας και ασφάλειας, κυρίως όσον αφορά οθόνες καθοδικού σωλήνα, επίπεδες οθόνες, συσκευές ανταλλαγής θερμότητας και λαμπτήρες που έχουν καταστραφεί ή υποστεί ζημιά. Οι συνεργάτες και υπάλληλοι, οι οποίοι εμπλέκονται σε διαδικασίες, θα πρέπει να καθοδηγούνται και να εκπαιδεύονται για την ορθή πρακτική των εργασιών που τους ανατίθενται.



## 6.10 Ιχνηλασιμότητα

Μετά το διαχωρισμό και εκτίμηση των ΑΗΗΕ που είναι κατάλληλα για επαναχρησιμοποίηση, από το φορέα διαχείρισης που είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, έως και την δωρεά ή πώληση του ΕΗΗΕ στον επόμενο ιδιοκτήτη, κάθε ΑΗΗΕ θα πρέπει να αναγνωρίζεται μονοσήμαντα σε ένα αρχείο, από το φορέα διαχείρισης που είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, με ένα κωδικό ή αριθμό αναγνώρισης (ηλεκτρονικό ή φυσικό). Το αρχείο θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία του εξοπλισμού τα οποία θα αντλούνται από την πινακίδα του κατασκευαστή (όνομα κατασκευαστή/μάρκα, αύξων αριθμός, μοντέλο και τύπος προϊόντος).

Όταν ένα προϊόν δεν έχει πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών (rating plate), ή δεν είναι εφικτή η δυνατότητα πρόσβασης στις πληροφορίες του αρχικού κατασκευαστή μέσω λογισμικού, τότε αυτή η συσκευή θα πρέπει να απορρίπτεται από την διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Κάθε αντικείμενο των ΑΗΗΕ θα πρέπει να εντοπίζεται κατά τη διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση χρησιμοποιώντας τον παραπάνω αριθμό ή κωδικό μέχρι το ΑΗΗΕ ή να επιβεβαιωθεί ως απόβλητο ακατάλληλο για επαναχρησιμοποίηση ή να περάσει κάθε μία από τις απαιτήσεις των δοκιμών και να προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση. Τα αρχεία όλων των δοκιμών πρέπει να τηρούνται ώστε να αποδεικνύουν ολοκληρωμένες και εκκρεμούσες διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Όλα τα εξωτερικά τροφοδοτικά ή οι φορτιστές μπαταριών θα πρέπει να έχουν δικό τους χωριστό αριθμό αναγνώρισης.

Στη φάση της πώλησης ή της δωρεάς του ΕΗΗΕ ή μερών/συστατικών του ΕΗΗΕ ο φορέας διαχείρισης που είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση μπορεί να εκδίδει ένα δεύτερο αριθμό αναγνώρισης ή πώλησης. Ο δεύτερος αριθμός θα πρέπει να συνδέεται με τον πρώτο αριθμό ή κωδικό αναγνώρισης και να καταγράφεται στο σύστημα του φορέα διαχείρισης. Ο πρώτος ή ο δεύτερος αριθμός αναγνώρισης (αν χρησιμοποιηθεί) θα πρέπει να είναι ορατός στην ετικέτα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Όσον αφορά τα εσωτερικά εξαρτήματα όταν αυτά υπάρχουν και πρόκειται να διατεθούν μαζί με τον ΕΗΗΕ, θα πρέπει να τον ακολουθούν καθ' όλη την διάρκεια της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Δεν χρειάζεται να μπορούν να εντοπιστούν ως μεμονωμένα αντικείμενα, αλλά θεωρούνται μέρη του εξοπλισμού από τον οποίο είναι παρεπόμενα. Παραδείγματα τέτοιων εξαρτημάτων περιλαμβάνουν εσωτερικά ράφια και συρτάρια (έπιπλα).

Εάν ο εξοπλισμός ή κατασκευαστικά μέρη εξοπλισμού, αναγνωριστούν ως απόβλητα πριν διέλθουν από τους ελέγχους προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, τότε αυτά δεν χρειάζεται να εντοπίζονται μεμονωμένα, όπως περιγράφεται στο παρόν κεφάλαιο. Παρόλα αυτά θα πρέπει να δοθεί προσοχή στην Οδηγία των ΑΗΗΕ (2012/19/ΕΕ) η οποία θέτει απαιτήσεις για τον χειρισμό, την ιχνηλασιμότητα και την αναφορά των ΑΗΗΕ.

Τα αρχεία της διαδικασίας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να είναι διαθέσιμα για επιθεώρηση από τις Αρμόδιες Αρχές ή επιθεωρητές κατόπιν αιτήματος.

## 7 Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

### 7.1 Παραλαβή των ΑΗΗΕ στην εγκατάσταση

Η εκφόρτωση των ΑΗΗΕ στις εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να λαμβάνει χώρα ώστε να διασφαλίζεται/προστατεύεται το δυναμικό των ΑΗΗΕ για επαναχρησιμοποίηση.

Κατά την παραλαβή ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να:

- Αναγνωρίζει την προέλευση των ΑΗΗΕ
- Καθορίζει αν το φορτίο αποτελείται από ΑΗΗΕ ή άλλα απόβλητα λαμβάνοντας υπόψη τις δηλώσεις των αποβλήτων
- Ζυγίζει και να καταγράφει το μέρος του φορτίου που είναι ΑΗΗΕ

Αν υπάρχει πρωτόκολλο αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή, το οποίο παρέχει τον μέσο όρο του βάρους ενός προϊόντος, τότε αυτό είναι αποδεκτό για το εισερχόμενο βάρος των ΑΗΗΕ.

Σημείωση: Τρίτο μέρος δύναται να παρέχει στοιχεία βάρους αρκεί ο εξοπλισμός ζύγισης να είναι βαθμονομημένος σύμφωνα με την παράγραφο 6.7.3.

Κατά την παραλαβή των ΑΗΗΕ στις εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να λαμβάνει χώρα διαχωρισμός σύμφωνα με τα ορίζοντα στα παραρτήματα I ή III της ΚΥΑ 23615/2014.

### 24. 7.2 Μεταφορά Αποβλήτων

Οι απαιτήσεις αυτής της ενότητας ισχύουν για όλες τις εργασίες μεταφοράς που καθορίζονται από τον φορέα διαχείρισης υπεύθυνο για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση όταν τα ΑΗΗΕ μεταφέρονται από:

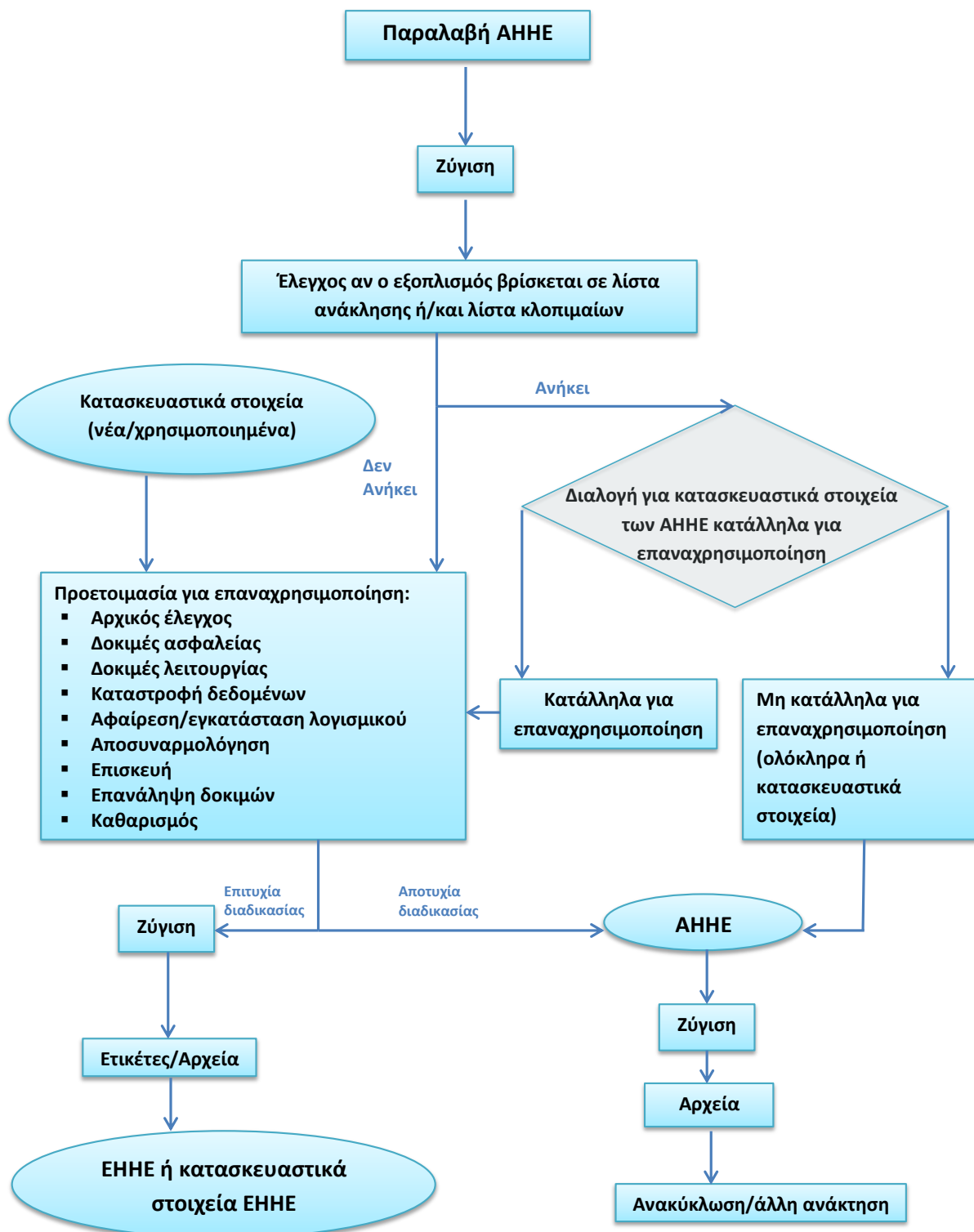
- τον ίδιο το φορέα διαχείρισης, ο οποίος έχει στην ιδιοκτησία του ή ενοικιάζει ή μισθώνει εξοπλισμό για τη μεταφορά ΑΗΗΕ ή ΕΗΗΕ,
- οποιαδήποτε εταιρεία που αναλαμβάνει τη μεταφορά εκ μέρους ενός φορέα διαχείρισης με ένα τρίτο μέρος, π.χ. μεταφορέας εμπορευμάτων, ή
- συνδυασμό των παραπάνω.

Για την μεταφορά των ΑΗΗΕ στην μονάδα επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να ισχύουν όσο αναφέρονται στο Παραδοτέο Β 4.1-1 «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» στην Παράγραφο 6.

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τηρεί αρχείο της μεταφοράς όλων των αποβλήτων. Αυτό περιλαμβάνει την τήρηση αντιγράφων όλων των εγγράφων/δικαιολογητικών μεταφοράς αποβλήτων σύμφωνα με τις νομικές απαιτήσεις.

Το προσωπικό των εγκαταστάσεων προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση το οποίο έρχεται πρώτο σε επαφή με τα ΑΗΗΕ κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση είναι υπεύθυνο για την καταγραφή αυτών σε αρχείο που τηρείται σύμφωνα με την Παράγραφο 9.2, καθώς και για την ορθότητα της διαδικασίας μεταφοράς τους.

Διάγραμμα ροής των ΑΗΗΕ που εισέρχονται σε μια εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση παρουσιάζεται στην Εικόνα 3.



Διάγραμμα 6: Διάγραμμα Ροής με τις βασικές διαδικασίες μιας εγκατάστασης Προετοιμασίας για Επαναχρησιμοποίηση

### 7.3 Αρχικός έλεγχος

Προεπιλογή του εξοπλισμού μπορεί να έχει πραγματοποιηθεί σε κάποιο σημείο συλλογής, σε εγκατάσταση συλλογής ή κατά την άφιξη στην εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Αν τα ΑΗΗΕ δεν έχουν περάσει πρώτα από Κέντρο Διαλογής και Ταξινόμησης πριν μεταβούν στην εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ισχύουν επιπρόσθετα όσο αναφέρονται Παραδοτέο Β 4.1-1 «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» στην Παράγραφο 7.2.

Στην περίπτωση που τα ΑΗΗΕ έχουν περάσει πρώτα από Κέντρο Διαλογής και Ταξινόμησης πριν μεταβούν στην εγκατάσταση Προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, όπου έχει λάβει χώρα ο αρχικός έλεγχος, στην εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση οι συσκευές αυτές θα μεταβούν κατευθείαν στους ελέγχους ασφαλείας (βλ. παράγραφο 7.4)

Σημείωση: Εφόσον υπάρχουν μητρώα/λίστες καταγραφής κλεμμένων συσκευών, ο φορέας διαχείρισης θα πρέπει να διενεργεί ελέγχους για να διασφαλιστεί ότι το προϊόν δεν βρίσκεται σε αντίστοιχο μητρώο/λίστα. Σε περίπτωση που είναι κλεμμένο, το προϊόν θα πρέπει να τεθεί σε καραντίνα και η Αρμόδια Αρχή θα πρέπει να ενημερωθεί.

#### 7.3.1. ΑΗΗΕ που αποκλείονται από την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

Κάποια είδη ΑΗΗΕ μπορεί να μην είναι κατάλληλα για προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, λόγω αλλαγών στην νομοθεσία, από τότε που ο αρχικός ΗΗΕ διατέθηκε για πρώτη φορά στην αγορά.

Παραδείγματα είναι:

1. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1005/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Σεπτεμβρίου 2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος
2. Η Οδηγία Συμβουλίου 96/59/ΕΕ, 16 Σεπτεμβρίου 1996, σχετικά με την διάθεση πολυχλωριωμένων διφαινύλιων και πολυχλωριωμένων τριφαινύλιων (PCB/PCCT).
3. Η Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου, της 8ης Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό. Αναφέρεται και ως Οδηγία RoHS (Restriction of use of certain Hazardous Substances).
4. ΠΔ 114/2013 (ΦΕΚ 147) για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.
5. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006 για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και για κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1488/94 της Επιτροπής καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ.
6. Η οδηγία 2006/66/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου που έλαβε χώρα στις 6 Σεπτεμβρίου για τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα αυτών.
7. Η Οδηγία 2009/125/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Οκτωβρίου 2009, για τη θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα.

Όταν τα ΑΗΗΕ δεν πληρούν τα αναφερόμενα στη νομοθεσία για ασφάλεια, οικολογικό σχεδιασμό, σήμανση τεχνικών χαρακτηριστικών και του περιεχομένου της Οδηγίας RoHS και του ΠΔ 114/2013, θα πρέπει να αποστέλλονται για ανακύκλωση/άλλη ανάκτηση (Παράγραφος 8.7).

Όταν ένα προϊόν δεν έχει πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών (rating plate), στην οποία να περιλαμβάνονται πληροφορίες του αρχικού κατασκευαστή ή τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές τις πληροφορίες μέσω λογισμικού, τότε αυτή η συσκευή θα πρέπει να απορρίπτεται από την διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Σημείωση: ο έλεγχος της πινακίδας τεχνικών χαρακτηριστικών μπορεί να μην πραγματοποιηθεί στον πρώτο οπτικό έλεγχο, αλλά μπορεί να λάβει χώρα αργότερα στη διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

### 7.3.2. Χαρακτηρισμός ΑΗΗΕ ως συλλεκτικών

Κάποιες συσκευές έχουν ιδιαίτερη σημασία όταν το μοντέλο της συσκευής ή η τεχνολογία κατασκευής τους δεν υφίσταται στην αγορά και μπορούν να χαρακτηριστούν ως συλλεκτικές ή αντίκες. Οι συσκευές αυτές δεν είναι αναγκαίο να λειτουργούν, ή να μην έχουν φθορές ή καταστραμμένα μέρη για να έχουν αξία καθώς θα μπορούσαν να γίνουν έκθεμα σε κάποιο μουσείο ή σε συλλογές ενδιαφερόμενων ιδιωτών. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει οι εν δυνάμει συλλεκτικές συσκευές να διαχωρίζονται από τα ΑΗΗΕ, και δεν απαιτείται η επισκευή τους όταν δεν προορίζονται για χρήση.

## 7.4 Ασφάλεια

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τα ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια, όπως προβλεπόταν αρχικά, και ότι είναι απαλλαγμένες από ελαττώματα τα οποία θα μπορούσαν να βλάψουν τους χρήστες και/ή το περιβάλλον.

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τεκμηριώσει μία διαδικασία για τον έλεγχο ανάκλησης προϊόντος, η οποία θα πρέπει να ακολουθείται ανάλογα με τον τύπο του ΑΗΗΕ ο οποίος παραλαμβάνεται και προετοιμάζεται για επαναχρησιμοποίηση.

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα ελέγχει πρώτα αν κάποιο από τα ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση ανήκει σε κάποια λίστα ανάκλησης προϊόντων, εφόσον αυτές είναι διαθέσιμες. Τέτοιες λίστες έχει για παράδειγμα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (π.χ. RAPEX ή ICSMS), η Γενική Γραμματεία Καταναλωτή (Γ.Γ.Κ.) και οι ιστοσελίδες των κατασκευαστών.

Όταν κάποιο ΑΗΗΕ ανήκει σε τέτοια λίστα, δεν θα πρέπει να προετοιμάζεται για επαναχρησιμοποίηση ολόκληρο το προϊόν.

Για εξοπλισμό που έχει ανακληθεί, κάποια κατασκευαστικά μέρη ενδέχεται να μπορούν να αφαιρεθούν, αφού πρώτα προσδιοριστούν τα μέρη που έχουν επηρεαστεί. Ωστόσο, μόνο τα μέρη που δεν ανήκουν στα ελαττωματικά μέρη για τα οποία έγινε η ανάκληση μπορούν να επιλεγθούν για τη διαδικασία της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Αν δεν υπάρχει γνώση για το ποια είναι τα μέρη αυτά τότε δεν θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέρη του ΑΗΗΕ ως ανταλλακτικά και τα ΑΗΗΕ και τα μέρη αυτών θα οδηγούνται προς ανακύκλωση/άλλη ανάκτηση (Παράγραφος 8.7). Αρχείο με τα ΑΗΗΕ που ανακλήθηκαν θα πρέπει να διατηρείται.

Αρχεία σχετικά με τους ελέγχους ανάκλησης προϊόντων πρέπει να τηρούνται από το φορέα.

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τεκμηριώνει ποιες διαδικασίες έλεγχων ασφαλείας θα πρέπει να γίνονται, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν στα ΑΗΗΕ που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση.

Προσοχή θα πρέπει να δίνεται σε όλα τα θέματα ασφαλείας, όπως είναι για παράδειγμα ηλεκτρικά (π.χ. σοκ), μηχανικά (π.χ. σταθερότητα, διάτρηση, αιχμηρές άκρες), πίεση, ακτινοβολία, χημικά και θερμικά θέματα ασφαλείας.

Κάθε κατασκευαστικό στοιχείο ή και ολόκληρος ο εξοπλισμός, καθώς και κάθε εξωτερική παροχή ρεύματος, ή φορτιστής θα πρέπει να ελέγχονται για ασφάλεια σύμφωνα με τις τεκμηριωμένες διαδικασίες ελέγχων ασφαλείας του φορέα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, για παράδειγμα:

- Ηλεκτρικοί κινητήρες
- Φούρνοι μικροκυμάτων (π.χ. μάγνητρο)
- Θερμοευαίσθητες συσκευές
- Πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων/ηλεκτρονικά κυκλώματα
- Εσωτερικά τροφοδοτικά
- Κέλυφος/Περίβλημα (π.χ. ευφλεκτότητα, απόσταση τοποθέτησης κτλ)
- Διακόπτες
- Φίλτρα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας

Σημείωση: Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην Οδηγία 2006/95/ΕΕ Του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 2006 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στο ηλεκτρολογικό υλικό που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσεως, στην Οδηγία γενικής ασφάλειας (GPSD) (2001/95/ΕΚ), την Οδηγία σχετικά με τα μηχανήματα (2006/42/ΕΚ), την Οδηγία σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά (2014/53/ΕΕ), την Οδηγία ιατρικών συσκευών καθώς και σε οδηγίες ασφαλείας άλλων τομέων. Ο σκοπός τους είναι να διασφαλίσουν ότι όλα τα προϊόντα τα οποία πρόκειται ή είναι πιθανό να χρησιμοποιηθούν από καταναλωτές, κάτω από φυσιολογικές ή προβλεπόμενες συνθήκες, είναι ασφαλή για χρήση.

Σημείωση: Εναρμονισμένα πρότυπα που σχετίζονται με την ασφάλεια εκδίδονται για συγκεκριμένα προϊόντα. Νέα και αναθεωρημένα πρότυπα για την ασφάλεια, μπορεί να εκδοθούν έπειτα από την αρχική διάθεση του εξοπλισμού στην αγορά, τα οποία μπορούν να επηρεάσουν τους ελέγχους ασφαλείας του προϊόντος για την επαναχρησιμοποίηση του εξοπλισμού.

Όταν κάποιο ΑΗΗΕ περνάει με επιτυχία τον έλεγχο ασφαλείας, αυτό θα πρέπει να καταγράφεται σε αρχείο σύμφωνα με την παράγραφο 8.3.

ΑΗΗΕ ή μέρη αυτών, τα οποία δεν έχουν περάσει καμία δοκιμή ελέγχου ασφαλείας θα πρέπει είτε να επισκευαστούν όλες οι βλάβες (Παράγραφος 7.9) είτε να οδηγηθούν σε επεξεργασία (Παράγραφος 8.7) και να καταγράφεται σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.3.

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διασφαλίζει ότι ο τεχνικός που υπάρχει σε καθημερινή βάση, και ο οποίος μπορεί να ονομάζεται επικεφαλής ή επιβλέπωντας, θα έχει αποδεδειγμένα τα προσόντα που απαιτούνται για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση του συγκεκριμένου τύπου των ΑΗΗΕ που επεξεργάζονται.

## 7.5 Λειτουργία

Τα ΑΗΗΕ θα ελέγχονται για την λειτουργία τους σύμφωνα με μια λεπτομερή και καταγεγραμμένη διαδικασία ελέγχου η οποία αφορά τον συγκεκριμένο εξοπλισμό.

Το ΑΗΗΕ που προετοιμάζεται για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να εκτελεί κατ' ελάχιστον την πρωτογενή λειτουργία για την οποία ο αρχικός ΗΗΕ είχε διατεθεί στην αγορά. Αν μία ή περισσότερες δευτερογενείς λειτουργίες δεν εκτελούνται ο φορέας υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διασφαλίσει ότι ο καταναλωτής είναι ενημερωμένος για αυτό.

ΑΗΗΕ που δεν είναι πλήρως επισκευασμένα ή δεν έχουν προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση μπορούν να μεταφερθούν από ένα φορέα σε άλλο για να συνεχίσει η επισκευή τους.

Σημείωση: προσοχή πρέπει να δοθεί στη νομοθεσία που αφορά τη διασυνοριακή μεταφορά, ιδιαίτερα όσον αφορά τα μη λειτουργικά ΑΗΗΕ. ΚΥΑ 23615/651/Ε.103 (ΦΕΚ 1184/Β/2014) Παράρτημα VI.

Σημείωση: η λειτουργία όπως εξειδικεύεται στο εγχειρίδιο χρήστη του κατασκευαστή ή σε τεχνικά εγχειρίδια χρησιμοποιείται για να προσδιοριστεί η πρωτογενής λειτουργία. Αν τέτοια εγχειρίδια δεν είναι διαθέσιμα με τα ΑΗΗΕ, μπορούν να αναζητηθούν από τα διαδίκτυο.

Σημείωση: Ειδικά πρωτόκολλα για συγκεκριμένα προϊόντα μπορούν να αναπτυχθούν, στα οποία θα αναφέρονται λεπτομερώς οι έλεγχοι λειτουργίας για συγκεκριμένους τύπους εξοπλισμού.

Όταν χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα πρωτόκολλα για προϊόντα, αυτά θα πρέπει να αναφέρονται στο έντυπο της διαδικασίας ελέγχου λειτουργίας.

Εναρμονισμένα πρότυπα/πρωτόκολλα διατίθενται από τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης.

Οι συσκευές ελέγχου θα πρέπει να λειτουργούν και να βαθμονομούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Όταν κάποιο ΑΗΗΕ διέρχεται επιτυχημένα από τον έλεγχο λειτουργίας, αυτό θα πρέπει να καταγράφεται σύμφωνα με την παράγραφο 8.3.

Αν κάποιο ΑΗΗΕ αποτύχει να περάσει τους ελέγχους λειτουργίας, θα πρέπει είτε να επισκευάζεται (παράγραφος 7.9) είτε να αποστέλλεται για ανακύκλωση/ανάκτηση (παράγραφος 8.7) και να καταγράφεται σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.3.

## 7.6 Προσωπικά δεδομένα αποθηκευμένα στις συσκευές

Προσωπικά και ιδιωτικά δεδομένα που είναι αποθηκευμένα σε τμήματα του εξοπλισμού ή σε κατασκευαστικά μέρη, θα πρέπει να καταστρέφονται σύμφωνα με την καταγεγραμμένη διαδικασία καταστροφής δεδομένων και να τηρούνται τα απαραίτητα αρχεία σύμφωνα με την παράγραφο 8.3.

Σημείωση: Ο έλεγχος λειτουργίας και η διαγραφή δεδομένων μπορεί να λαμβάνει χώρα ως ένα συνδυασμένο μέρος της διαδικασίας.

Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ, καθώς και στην Οδηγία 1/2005 (Αρ. Πρωτ.3845/17-10-2005) της Αρχής Προστασίας Δεδομένων

Προσωπικού Χαρακτήρα «Οδηγία για την ασφαλή καταστροφή προσωπικών δεδομένων μετά το πέρας της περιόδου που απαιτείται για την πραγματοποίηση του σκοπού επεξεργασίας».

Η διαδικασία καταστροφής δεδομένων θα πρέπει να αναγράφει ποια εργαλεία καταστροφής δεδομένων πρόκειται να χρησιμοποιηθούν.

Για την διαγραφή δεδομένων από εξοπλισμό ΤΠΕ (Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εργαλεία διαγραφής δεδομένων και διαδικασίες λαμβάνοντας υπόψη την ισχύουσα νομοθεσία. Για άλλου είδους εξοπλισμό ο οποίος εμπεριέχει δεδομένα, τα δεδομένα αυτά θα πρέπει να καταστρέφονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

## 7.7 Λογισμικό και υλικολογισμικό (firmware) εγκατεστημένο στον εξοπλισμό

### Μη ΤΠΕ Εξοπλισμός

Όταν λογισμικό και υλικολογισμικό απαιτείται για την λειτουργία των ΕΗΗΕ και όταν χρειάζεται αντικατάσταση (λόγω αλλοίωσης/βλάβης), το λογισμικό ή υλικολογισμικό που θα εγκατασταθεί στον εξοπλισμό θα πρέπει να είναι προτεινόμενο από τον αρχικό κατασκευαστή και να διατηρείται σε αρχείο σύμφωνα με την παράγραφο 8.3.

Σημείωση: η προσθήκη ή η αναβάθμιση λογισμικού που δεν προτείνεται από τον αρχικό κατασκευαστή μπορεί να επηρεάσει τη συμμόρφωση του ΕΗΗΕ με τις προδιαγραφές του αρχικού κατασκευαστή ή τις προδιαγραφές ασφαλείας.

### Εξοπλισμός ΤΠΕ

Το λογισμικό μπορεί να μεταφερθεί μόνο αν η άδεια το επιτρέπει. Λογισμικό που υπόκεινται σε πνευματικά δικαιώματα και λείπει η άδεια του ή λογισμικό που υπόκεινται σε πνευματικά δικαιώματα και απαγορεύεται η μεταφορά του θα πρέπει να γίνεται απεγκατάσταση του σύμφωνα με τις οδηγίες της διαδικασίας αφαίρεσης λογισμικού, ή με την εντολή απεγκατάστασης του ίδιου του λογισμικού.

Για λειτουργικά συστήματα εξοπλισμού ΤΠΕ, το λογισμικό θα πρέπει να έχει τουλάχιστον τα ίδια λειτουργικά χαρακτηριστικά με αυτά του αρχικού προϊόντος.

Για όλα τα είδη εξοπλισμού όπου το λογισμικό είναι αναπόσπαστο κομμάτι της λειτουργίας του και απαιτείται αντικατάσταση (π.χ. λόγω της φθοράς), το λογισμικό που θα εγκατασταθεί θα πρέπει να προτείνεται από τον αρχικό κατασκευαστή. Να σημειωθεί ότι η προσθήκη ή αναβάθμιση μέρους του λογισμικού του εξοπλισμού μπορεί να επηρεάσει την συμμόρφωσή του με τις προδιαγραφές του αρχικού κατασκευαστή του εξοπλισμού.

Όταν νέο αδειοδοτημένο λογισμικό εγκαθίσταται, η σχετική άδεια θα πρέπει να παρέχεται μαζί με το ΕΗΗΕ, και προηγούμενες άδειες και αυτοκόλλητα θα πρέπει να απομακρύνονται και να καταγράφονται σύμφωνα με την παράγραφο 8.3.

## 7.8 Αποσυναρμολόγηση

Η αποσυναρμολόγηση κάθε κομματιού του εξοπλισμού, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με μια καταγεγραμμένη διαδικασία αποσυναρμολόγησης με την οποία προσδιορίζονται τυχόν κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν καθώς και έλεγχοι που πρέπει να λάβουν χώρα, με στόχο την μείωση της επικινδυνότητας.



Σημείωση: Ο εξοπλισμός και τα κατασκευαστικά μέρη μπορεί να απαιτούν αποσυναρμολόγηση ώστε οι διαδικασίες ελέγχου ή επισκευών να μπορούν να λάβουν χώρα.

Η αποσυναρμολόγηση θα πρέπει να λαμβάνει χώρα, όσον αφορά την απομάκρυνση στοιχείων, με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος βλάβης των κατασκευαστικών στοιχείων τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν για επαναχρησιμοποίηση ή ο κίνδυνος για το περιβάλλον αν τα κατασκευαστικά αυτά στοιχεία δεν είναι κατάλληλα για προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

Σημείωση: Κίνδυνοι που σχετίζονται με την αποσυναρμολόγηση μπορεί να περιλαμβάνουν:

1. Υπολειμματικό ηλεκτρικό φορτίο το οποίο μπορεί να εμπεριέχεται στον εξοπλισμό και να προκαλέσει ηλεκτρικό σοκ.
2. Αιχμηρές άκρες στα εσωτερικά κατασκευαστικά μέρη με τα οποία μπορεί κάποιος να κοπεί ή να τρυπηθεί.
3. Το βάρος του εξοπλισμού κατά την ανύψωση και τον χειρισμό, από την πιθανότητα πτώσης αυτού.
4. Χημικά και υλικά τα οποία μπορεί να είναι επικίνδυνα ύστερα από μικρής ή μακράς διάρκειας έκθεσης σε αυτά.

Η αφαίρεση κατασκευαστικών μερών των ΑΗΗΕ μπορεί να λάβει χώρα ώστε:

1. Να αντικαταστήσουν άλλο κατασκευαστικό στοιχείο σε ΕΗΗΕ εντός της διαδικασίας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στην ίδια εγκατάσταση.
2. Να ελεγχθούν στην ίδια εγκατάσταση και στη συνέχεια να πωληθούν ή να δωριστούν σαν τμήμα ΕΗΗΕ.
3. την πώληση ή την δωρεά ως κατασκευαστικό στοιχείο ώστε να λάβουν χώρα οι απαραίτητοι έλεγχοι από άλλο φορέα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, ο οποίος θα ακολουθεί εξίσου τις διαδικασίες που περιγράφονται στις παρούσες προδιαγραφές.
4. Κάθε κατασκευαστικό στοιχείο που δεν είναι κατάλληλο για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να παραμένει καταγεγραμμένο ως ΑΗΗΕ για επεξεργασία (Παράγραφος 8.7).

## 7.9 Επισκευή

### 7.9.1 Χαλασμένος εξοπλισμός ή εξαρτήματα

Τα ΑΗΗΕ που δεν έχουν περάσει επιτυχώς τους ελέγχους που αναγράφονται στις παραγράφους 7.3, 7.4 και 7.5 είτε θα επισκευάζονται, αν αυτό είναι εφικτό και συμφέρον, είτε θα οδηγούνται για επεξεργασία/άλλη ανάκτηση και τα στοιχεία θα καταγράφονται σύμφωνα με την Παράγραφο 8.3.

Οι επισκευή των ΑΗΗΕ θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο θα έχει στη διάθεση του εξοπλισμό ελέγχων και εργαλεία.

Αν τα ΑΗΗΕ περιέχουν κατασκευαστικά μέρη ευαίσθητα σε ηλεκτροστατική εκκένωση, τότε αυτά θα πρέπει να επισκευάζονται σε ειδικούς χώρους εργασίας οι οποίοι θα προστατεύονται από ηλεκτροστατικές εκκενώσεις.

Σημείωση: Σχετικές βιομηχανικές προδιαγραφές για τέτοιους χώρους είναι οι JESD-625-A. Τέτοιος εξοπλισμός είναι για παράδειγμα οι μνήμες ηλεκτρονικών υπολογιστών και τα ηλεκτρονικά κυκλώματα.

Σημείωση: Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις διαφορετικές απαιτήσεις των Κανονισμών, στις διαφορετικές διεθνείς αγορές στις οποίες ο εξοπλισμός ή το κατασκευαστικό στοιχείο μπορεί να μεταπωληθεί ή να δωριστεί. Εφιστάται επίσης προσοχή στους Κανονισμούς που αφορούν στη διαχείριση των αποβλήτων και των περιβαλλοντικών αδειών.

### 7.9.2 Επισκευή εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας

Δοκιμές θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα ώστε να επαληθευτεί ότι δεν υπάρχει υγρασία στα κυκλώματα ψύξης. Στην περίπτωση που υπάρχει υγρασία η συσκευή θα πρέπει να απορριφθεί από την διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και να οδηγηθεί για επεξεργασία/άλλη ανάκτηση (Παράγραφος 8.7).

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διεξάγει εκτίμηση επικινδυνότητας με σκοπό την εκτίμηση των περιβαλλοντικών κινδύνων καθώς και των κινδύνων ασφαλείας σχετικά με τον χειρισμό του τύπου των αερίων που εμπλέκονται στη διαδικασία της επισκευής. Η εκτίμηση επικινδυνότητας θα πρέπει να είναι εγγράφως τεκμηριωμένη και να διατίθεται σε τεχνικά ικανό και αρμόδιο προσωπικό ώστε να αντιμετωπίσει τους αντίστοιχους αναγνωρισμένους κινδύνους.

Επιπλέον προδιαγραφές θα πρέπει να υπάρχουν για τα ΑΗΗΕ τα οποία περιέχουν ψυκτικά αέρια όπως:

- Ο χειρισμός των ψυκτικών αερίων θα πρέπει να εναρμονίζεται με τις νομικές απαιτήσεις που σχετίζονται με τα αέρια που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος καθώς και άλλα αέρια.
- Στην περίπτωση αντικατάστασης αερίου, ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να χρησιμοποιήσει αέριο το οποίο έχει εγκριθεί από τον κατασκευαστή για το συγκεκριμένο προϊόν. Όταν αυτό δεν είναι εφικτό, τα ΑΗΗΕ θα αποστέλλονται για επεξεργασία/άλλη ανάκτηση.
- Στην περίπτωση που απαιτείται η αντικατάσταση του ψυκτικού αερίου, τότε οι πληροφορίες του κατασκευαστή σχετικά με τον τύπο του αερίου που περιέχεται θα πρέπει να σβηστούν, ενώ αντίστοιχες πληροφορίες για το αέριο αντικατάστασης που χρησιμοποιήθηκε θα πρέπει να προστεθούν στην ταμπέλα ΕΗΗΕ όπως περιγράφεται στην παράγραφο 8.1.

Σημείωση: Οι απαιτήσεις περιγράφονται στον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Απριλίου 2014, για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου.

### 7.10 Ανταλλακτικά

Με την εξαίρεση που περιγράφεται λεπτομερώς στην παράγραφο 7.4, τα ΑΗΗΕ που περιέχουν ελαττωματικά κατασκευαστικά μέρη μπορούν να αποσυναρμολογηθούν, για να ανακτηθούν άλλα μέρη που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιδιόρθωση άλλου εξοπλισμού ο οποίος είναι συμβατός. Τα ελαττωματικά κατασκευαστικά μέρη θα αποστέλλονται για περαιτέρω επεξεργασία/άλλη ανάκτηση σύμφωνα με την παράγραφο 8.7.

Όταν απαιτούνται ανταλλακτικά ώστε να αντικαταστήσουν ελλείποντα ή ελαττωματικά μέρη, ώστε να μπορέσει να επαναχρησιμοποιηθεί ο εξοπλισμός, ο φορέας διαχείρισης της δραστηριότητας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, θα πρέπει να διασφαλίσει ότι τα ανταλλακτικά είναι:

1. Συμβατά κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ, τα οποία έχουν ανακτηθεί από εξοπλισμό ίδιου εμπορικού σήματος και τεχνικού τύπου είτε τα οποία είναι συμβατά με τις προδιαγραφές του αρχικού κατασκευαστή για τον συγκεκριμένο εξοπλισμό, και έχουν διέλθει με επιτυχία όλους τους ελέγχους ασφαλείας και λειτουργίας
2. ανταλλακτικά καινούργια ή χρησιμοποιημένα του αρχικού κατασκευαστή, τα οποία είναι συμβατά με τις προδιαγραφές του αρχικού κατασκευαστή για τον συγκεκριμένο εξοπλισμό, ή
3. ανταλλακτικά ή κατασκευαστικά μέρη τα οποία είναι συμβατά με τις προδιαγραφές του αρχικού κατασκευαστή για τον συγκεκριμένο εξοπλισμό.

Τα ανταλλακτικά αυτά θα πρέπει να:

1. μην βλάπτουν ή μειώνουν την ποιότητα λειτουργίας του εξοπλισμού (όπως αυτή πιστοποιείται κατά τις δοκιμές λειτουργίας όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 7.5)
2. μην τροποποιούν τον εξοπλισμό έτσι ώστε να απαιτείται ο επανέλεγχος σύμφωνα με την ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης για τα προϊόντα. .

Σημείωση: Ο Γαλάζιος Οδηγός (Blue Guide), σχετικά με την εφαρμογή των κανόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα προϊόντα, υποδηλώνει ότι αν τα ανταλλακτικά δεν πληρούν τα παραπάνω κριτήρια προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θεωρείται ότι έχει τροποποιήσει τον εξοπλισμό και ως τέτοιος θα τοποθετηθεί στην αγορά από αυτόν και θα πρέπει να συμμορφώνεται με το σύνολο της ευρωπαϊκής νομοθεσίας που εφαρμόζονται τη δεδομένη στιγμή και ο φορέας υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση αναλαμβάνει τις ευθύνες που είχε ο αρχικός κατασκευαστής.

Όταν ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με την ευρωπαϊκή Οδηγία RoHS (Restriction of use of certain Hazardous Substances), ανταλλακτικά που συμμορφώνονται αντίστοιχα με την παραπάνω οδηγία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται στην επισκευή αυτού του εξοπλισμού.

Ο φορέας επαναχρησιμοποίησης θα πρέπει να τηρεί αρχείο με τα κριτήρια τα οποία θα συμπεριλαμβάνουν:

1. πως τα κατασκευαστικά μέρη μπορούν να εκτιμηθούν και να δοκιμαστούν ώστε να εκπληρώσουν με επιτυχία τον σκοπό τους (π.Χ. φθαρμένα ή ελαττωματικά)
2. πως μπορεί να γίνεται η διαχείριση και η αποθήκευσή των κατασκευαστικών μερών των ΑΗΗΕ ή ΕΗΗΕ και
3. πως τα κατασκευαστικά μέρη των ΕΗΗΕ θα εντοπίζονται (ιχνηλασιμότητα), ώστε να είναι γνωστό σε ποιον εξοπλισμό χρησιμοποιήθηκαν ή που έγιναν δωρεά ή πουλήθηκαν.

Η χρήση ανταλλακτικών στην διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση πρέπει να καταγράφεται σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.3.

Σημείωση: Αν χρησιμοποιηθεί καινούργιο ανταλλακτικό, ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να καταγράψει το βάρος αυτού ώστε να μπορεί να παρέχει ακριβή στοιχεία σύμφωνα με την παράγραφο 8.3.

### 7.11 Επανέλεγχος

Στο τέλος της διαδικασίας επισκευής, οι έλεγχοι σύμφωνα με τις παραγράφους 7.4 και 7.5 θα πρέπει να επαναληφθούν και αν ο εξοπλισμός αποτύχει σε οποιοδήποτε από αυτά θα πρέπει να απορριφθεί και να οδηγηθεί για επεξεργασία/άλλη ανάκτηση (Παράγραφος 8.7). Τα αποτελέσματα των ελέγχων και από ποιον διεξήχθησαν και τότε θα πρέπει να καταγράφονται σύμφωνα με την Παράγραφο 8.3.

### 7.12 Καθαρισμός

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τεκμηριώνει την διαδικασία καθαρισμού που χρησιμοποιείται.

Η διαδικασία καθαρισμού θα πρέπει να καλύπτει και την διαδικασία αναγνώρισης των βιολογικών κινδύνων και άλλων επικίνδυνων υπολειμμάτων και ιχνών ελαίων, καθώς και το πώς να γίνει η επιλογή του κατάλληλου καθαριστικού ανάλογα με τον τύπο του βιολογικού κινδύνου, των επικίνδυνων υπολειμμάτων ή των ιχνών ελαίων και του τύπου των υλικών και του εξοπλισμού.

Κατά την επιλογή μεθόδου καθαρισμού και καθαριστικού, θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τη διαδικασία καθαρισμού ότι δεν θα επηρεαστεί η προστατευτική λειτουργία των καλυμμάτων του εξοπλισμού, καθώς και των επιφανειών αυτού.

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διατηρεί τα δελτία ασφάλειας δεδομένων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν ως καθαριστικά.

Το επίπεδο καθαρισμού εξαρτάται από τις απαιτήσεις των αγοραστών των ΕΗΗΕ, αλλά κατ' ελάχιστον θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- αφαίρεση οποιασδήποτε μορφής ετικετών με τις οποίες θα μπορούσε να ταυτοποιηθεί ο προηγούμενος χρήστης, όπως είναι ετικέτες ιδιοκτησίας, εταιρικά λογότυπα, σήμανση εξειδικευμένων δοκιμών ασφαλείας κ.α.
- αφαίρεση όλων των βιολογικών κινδύνων, των επικίνδυνων υπολειμμάτων και ιχνών ελαίων σύμφωνα με μία τεκμηριωμένη διαδικασία καθαρισμού

Σημείωση: Ο εξοπλισμός ο οποίος μπορεί να εμπεριέχει βιολογικά επικίνδυνα απόβλητα/υπολείμματα, είναι για παράδειγμα τα ψυγεία, οι φούρνοι μικροκυμάτων, τα πλυντήρια πιάτων λόγω των υπολειμμάτων τροφών, αλλά και ιατρικός εξοπλισμός, καθώς και συσκευές σχετικές με την προσωπική υγιεινή κ.α.

Κατά τον καθαρισμό αλλά και γενικότερα, η ετικέτα της εμπορικής ονομασίας και οι πινακίδες αξιολόγησης, δεν θα πρέπει να αφαιρεθούν. Τέτοιες πληροφορίες μπορεί να είναι χρήσιμες στους νέους χρήστες.

### 7.13 Ταξινόμηση προετοιμασμένου εξοπλισμού ως ΕΗΗΕ ή ΑΗΗΕ

Όταν ο εξοπλισμός ΑΗΗΕ έχει προετοιμαστεί και επαληθευτεί ότι είναι έτοιμος για επαναχρησιμοποίηση, σύμφωνα με το παρόν έγγραφο προδιαγραφών, θα κατηγοριοποιείται έπειτα ως ΕΗΗΕ ή ως κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, καταγράφοντας την ταξινόμηση στο αντίστοιχο αρχείο (Κεφάλαιο 8).

Όταν ο εξοπλισμός αποτυχαίνει να χαρακτηριστεί ως κατάλληλος για επαναχρησιμοποίηση, κατηγοριοποιείται ως ΑΗΗΕ και θα οδηγείται για περεταίρω επεξεργασία/άλλη ανάκτηση (Κεφάλαιο 8.7).

### 7.14. Ποιοτικός Έλεγχος

Ο υπεύθυνος ή ο εποπτεύων ή κάποιο άλλο κατάλληλο άτομο θα πρέπει να διεξάγει τυχαίους ελέγχους στα ΕΗΗΕ ή στα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ τα οποία έχουν προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση προκειμένου να επιβεβαιώσει ότι όλοι οι έλεγχοι που αναφέρονται στις παρούσες προδιαγραφές έχουν λάβει χώρα με επιτυχία. Τυχαίοι έλεγχοι θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα και θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι το έργο κάθε υπαλλήλου ή εθελοντή ο οποίος διεξάγει τους ελέγχους παρακολουθείται συστηματικά.

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τεκμηριώνει τη διαδικασία και να καταγράφει τους ποιοτικούς ελέγχους που πραγματοποιούνται χρησιμοποιώντας τον μοναδικό αριθμό ιχνηλασιμότητας του ΕΗΗΕ ή του κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ.

Ο φορέας επαναχρησιμοποίησης θα πρέπει να παρακολουθεί τον ρυθμό επιστροφής καθώς και τους λόγους επιστροφής των προϊόντων (π.χ. αστοχίες λειτουργίας).

### 7.15. Αποθήκευση

ΑΗΗΕ και ΕΗΗΕ και κατασκευαστικά μέρη αυτών θα πρέπει να αποθηκεύονται με τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι ζημιές ή φθορές που μπορεί να οδηγήσουν σε διαρροή ελαίων ή άλλων εκπομπών.

Για την αποθήκευση των ΑΗΗΕ ισχύουν τα αναφερόμενα στο Παραδοτέο Β 4.1-1 «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής/ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» στην Παράγραφο 8. Όσα αναφέρονται για τα ΑΗΗΕ ισχύουν και για τα ΕΗΗΕ που έχουν προκύψει από την διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση όπως περιγράφεται στο παρόν Παραδοτέο.

Σημείωση: προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις τεχνικές απαιτήσεις όσον αφορά την αποθήκευση και την επεξεργασία που αναφέρονται στην ΚΥΑ 23615/651/Ε.103 (Παράρτημα VIII).

#### 7.15.1 Αποθήκευση των ΑΗΗΕ

ΑΗΗΕ τα οποία,

- δεν έχουν ακόμα περάσει τους ελέγχους σύμφωνα με τις παραγράφους 7.3, 7.4, 7.5
- δεν έχουν περάσει με επιτυχία τους ελέγχους σύμφωνα με τις παραγράφους 7.3, 7.4, 7.5

θα πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά από τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά μέρη των ΕΗΗΕ.

Σημείωση: Εκτός από τους λαμπτήρες εκκένωσης, τα ΑΗΗΕ που αποθηκεύονται στην εγκατάσταση προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση δεν χρειάζεται να καλύπτονται, δεδομένου ότι η ποσότητα των ΑΗΗΕ (σπασμένα και μη) στην εγκατάσταση θα αποσταλεί σε ένα φορέα διαχείρισης εντός σύντομης χρονικής περιόδου. Αποθήκευση σπασμένων ΑΗΗΕ για μεγαλύτερη περίοδο απαιτεί προστασία από τα καιρικά φαινόμενα. ΑΗΗΕ που δεν είναι σπασμένα μπορούν να αποθηκευτούν χωρίς προφύλαξη από τα καιρικά φαινόμενα το περισσότερο για ένα (1) μήνα.

Σημείωση: παράδειγμα σπασμένων ΑΗΗΕ που θα πρέπει να αποθηκευτούν σε χώρο που προστατεύονται πλήρως από την υγρασία μπορεί να είναι σπασμένες οθόνες ή οθόνες καθοδικών σωλήνων.

Σημείωση: Σύντομη χρονική περίοδος μπορεί να είναι για παράδειγμα 7 ημέρες.

#### 7.15.2 Αποθήκευση των ΕΗΗΕ

ΕΗΗΕ ευαίσθητος στον στατικό ηλεκτρισμό θα πρέπει να αποθηκεύονται ώστε να αποφεύγεται φθορά από στατικό ηλεκτρισμό (πχ με χρήση μεμονωμένων στατικών συσκευασιών, καλαθιών αποθήκευσης ή άλλων κατάλληλων μέτρων).

### 7.16. Μεταφορά και συσκευασία των ΕΗΗΕ

Τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά τους μέρη θα πρέπει να συσκευάζονται πριν την μεταφορά τους με υλικά που θα εξασφαλίζουν την ακεραιότητα τους και την αποφυγή βλαβών και φθορών σε αυτά. Όλα τα ΕΗΗΕ θα πρέπει να διαχειρίζονται και να μεταφέρονται κατάλληλα ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια του προσωπικού και η αποφυγή βλαβών τους.

Αντιστατική συσκευασία θα χρησιμοποιείται όπου θεωρείται αναγκαίο. Τα εξαρτήματα και περιφερειακά αντικείμενα όπως είναι τα τηλεχειριστήρια, τα καλώδια κτλ θα συσκευάζονται μαζί με τον εξοπλισμό στον οποίο ανήκουν, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προκληθούν φθορές στον ΕΗΗΕ και σε αυτά αντίστοιχα κατά την αποθήκευση και μεταφορά τους.

Σημείωση: Αποτροπή βλάβης θα μπορούσε για παράδειγμα να επιτευχθεί με την χρήση της αρχικής συσκευασίας, αν ο εξοπλισμός είχε απορριφθεί με αυτή. Για τον λόγο αυτό, όταν η συσκευασία αυτή είναι διαθέσιμη θα πρέπει να συνοδεύει τα ΑΗΗΕ έως ότου χαρακτηριστούν ΕΗΗΕ. Στην περίπτωση που ο χαρακτηρισμός ΑΗΗΕ παραμένει και αποσταλούν σε περαιτέρω επεξεργασία/άλλη ανάκτηση τότε η συσκευασία θα πρέπει να απορριφθεί σε κάδο ανακύκλωσης συσκευασιών.

Ο χειρισμός και η φόρτωση των ΕΗΗΕ και των κατασκευαστικών τους μερών θα πρέπει να λαμβάνει χώρα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επηρεάζεται η δυνατότητα τους να επαναχρησιμοποιηθούν. Ιδιαίτερη φροντίδα θα πρέπει να δοθεί σε εύθραυστα ΕΗΗΕ όπως είναι οι οθόνες, ΕΗΗΕ με εύθραυστα καλύμματα και μέρη καθώς και εξοπλισμός που περιέχει ψυκτικά και άλλα υγρά. Εξοπλισμός χειρονακτικού χειρισμού όπως είναι οχήματα αντλίας, χειράμαξες κ.α. θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά παλετών, κιβωτίων ή/και μεταλλικών περιεκτών.

Τα μεγαλύτερα προϊόντα θα πρέπει να στοιβάζονται στο κάτω μέρος του κιβωτίου, της παλέτας ή των μεταλλικών περιεκτών (ή μόνα τους) ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν θα ανατραπεί. Γωνιακή στήριξη θα πρέπει να χρησιμοποιείται όταν ένα κιβώτιο στοιβάζεται πάνω σε ένα άλλο, ενώ στην περίπτωση των παλετών, το ύψος δεν θα πρέπει να δημιουργεί κίνδυνο ανατροπής του φορτίου, ειδικότερα κατά την μεταφορά ή φόρτωση και εκφόρτωση.

Μετά την συσκευασία των ΕΗΗΕ και των κατασκευαστικών τους μερών, τα κιβώτια, οι παλέτες και οι μεταλλικοί περιέκτες θα πρέπει να τυλίγονται με συστελλόμενο πλαστικό περιβλήμα ή κάτι αντίστοιχο, ώστε να προστατεύεται το περιεχόμενο κατά την φόρτωση, εκφόρτωση και μεταφορά. Στην περίπτωση που η συσκευασία επικαλύπτει το περιεχόμενο, επιπλέον ταμπέλα θα πρέπει να τοποθετείται ή οποία θα αναγράφει τον τύπο του εξοπλισμού που περιέχεται και άλλες απαραίτητες απαιτήσεις χειρισμού.

Οι μπαταρίες λιθίου και ΕΗΗΕ που περιλαμβάνουν μπαταρίες λιθίου θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη σήμανση πριν τη μεταφορά τους.

Σημείωση: Η οδηγία 2008/68/ΕΕ καθορίζει τις απαιτήσεις για την μεταφορά επικίνδυνων αγαθών, όπως είναι και οι μπαταρίες λιθίου, οδικώς, μέσω τρένου ή μέσω θαλάσσης και ποταμών μεταξύ των Κρατών Μελών, συμπεριλαμβάνοντας τις φορτώσεις/εκφορτώσεις, τη μεταφορά από ή προς ένα άλλο μεταφορικό μέσο, τις στάσεις κ.α..

Σημείωση: Παραδείγματα εξοπλισμού που περιέχουν μπαταρίες λιθίου είναι τα κινητά τηλέφωνα, οι ψηφιακές κάμερες, οι φορητοί υπολογιστές, οι ξυριστικές μηχανές κ.α.

Εκπαίδευση θα πρέπει να παρέχεται στο προσωπικό για την ορθή χρήση εργαλείων και άλλου εξοπλισμού που αφορούν την συσκευασία και αποθήκευση των ΕΗΗΕ και των κατασκευαστικών τους μερών, καθώς και για την σήμανση αυτών, την φόρτωση, την μεταφορά, συμπεριλαμβάνοντας τις ενέργειες που θα πρέπει να κάνουν στην περίπτωση φθοράς, ατυχήματος και καταστροφής των ΕΗΗΕ και των κατασκευαστικών τους μερών κατά την αποθήκευση, φόρτωση και μεταφορά.

## 8. Προετοιμασία για διάθεση στην αγορά

Κάθε ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό μέρος ΕΗΗΕ ο οποίος προσφέρεται για πώληση ή δωρεά θα πρέπει να αναφέρεται ως προετοιμασμένος για επαναχρησιμοποίηση σύμφωνα με τις παρούσες προδιαγραφές, σε κάθε υλικό πώλησης ή προώθησης.

Σημείωση: Αυτό ισχύει για κάθε κείμενο πώλησης ή προώθησης συμπεριλαμβανομένων των ιστοσελίδων καθώς και των άμεσων ταχυδρομικών μηνυμάτων.

Σημείωση: Τα επαναχρησιμοποιημένα είναι επίσης γνωστά και ως «ανακαινισμένα», «μεταχειρισμένα» και «δεύτερο χέρι». Για τις ανάγκες των παρόντων προδιαγραφών μόνο ο όρος «επαναχρησιμοποιημένα» θα πρέπει να χρησιμοποιείται ώστε να υπάρχει σαφήνεια και εναρμόνιση με το Πλαίσιο της Οδηγίας των Αποβλήτων 2008/98/EC.

Ο φορέας επαναχρησιμοποίησης θα πρέπει να παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες (είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή), όταν τα ΕΗΗΕ ή τα κατασκευαστικά μέρη αυτών έχουν προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση, και έτσι έχουν οριστεί ως ΕΗΗΕ:

1. Εγγύηση προϊόντος
2. Τιμολόγιο ή έντυπο δωρεάς

Ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να διατηρεί και να διαθέτει για επιθεώρηση αρχεία από τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΕΗΗΕ και των κατασκευαστικών τους μερών καθώς και από τα άτομα ή τους οργανισμούς στα/στους οποία/ους πουλήθηκαν ή έγιναν δωρεά τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά τους μέρη.

### 8.1 Ετικέτες επαναχρησιμοποίησης

Όταν μια μονάδα εξοπλισμού έχει προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση σύμφωνα με το κεφάλαιο 7 του παρόντος έγγραφου και έχει χαρακτηριστεί ως ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, τότε θα πρέπει να σηματοδοτείται με μια αυτοκόλλητη ετικέτα ΕΗΗΕ.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει επαρκής χώρος πάνω στην συσκευή για την ετικέτα ή η ετικέτα μπορεί να επηρεάσει την λειτουργία του ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ, οι πληροφορίες που πρέπει να βρίσκονται πάνω στην ετικέτα θα πρέπει να παρέχονται μαζί με τον ΕΗΗΕ ή το κατασκευαστικό στοιχείο του ΕΗΗΕ στη συσκευασία ή στις πληροφορίες του χρήστη.

Στην περίπτωση που η ετικέτα δεν είναι κολλημένη πάνω στον ΕΗΗΕ ή στο κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να δικαιολογεί και να καταγράφει την αιτία για την οποία δεν υπάρχει ετικέτα. Η αιτία μπορεί να είναι το μέγεθος του ΕΗΗΕ ή του κατασκευαστικού στοιχείου του ΕΗΗΕ, ο τύπος της επιφάνειας κ.α.

Η ετικέτα θα πρέπει να είναι σταθεροποιημένη, προσβάσιμη, ευανάγνωστη και ανθεκτική.

Ανίχνευση και ιχνηλασιμότητα μέσω τρίτων μπορεί να χρειάζεται όταν ο ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά μέρη ΕΗΗΕ πωλούνται σε εμπόρους. Έμποροι θεωρούνται αυτοί που αγοράζουν ή πωλούν ΕΗΗΕ και κατασκευαστικά μέρη ΕΗΗΕ για επαναπώληση, αφότου αυτά έχουν περάσει τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Η ετικέτα θα πρέπει να αναφέρει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

1. Αναφορά στις παρούσες προδιαγραφές.
2. Όνομα και στοιχεία επικοινωνίας του φορέα διαχείρισης υπεύθυνου για προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση.

3. Ένα μοναδικό αριθμό αναγνώρισης του εξοπλισμού σύμφωνα με την παράγραφο 6.10 του παρόντος εγγράφου.

Σημείωση: Μπορεί να υπάρχουν Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί οι οποίοι αναφέρουν την ανάγκη για σήμανση του εξοπλισμού, με τους οποίους θα πρέπει να γίνει εναρμόνιση. Παράδειγμα είναι οι απαιτήσεις σήμανσης ψυκτικών που χρησιμοποιούνται στον εξοπλισμό ανταλλαγής θερμότητας.

## 8.2 Πληροφορίες χρήστη

Για κάθε μονάδα ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ που πωλείται ή δωρίζεται, οι απαραίτητες πληροφορίες του προϊόντος θα πρέπει να διατίθενται:

1. στο Εγχειρίδιο χρήστη για τον ΕΗΗΕ ή στις πληροφορίες του προϊόντος
2. στις οδηγίες ασφαλούς εγκατάστασης ή χρήσης
3. στις οδηγίες λειτουργίας
4. στο λογισμικό που τυχόν εμπεριέχεται (συμπεριλαμβάνοντας τον αριθμό έκδοσης καθώς και τυχόν κατάλληλες άδειες)

Σημείωση: Το εγχειρίδιο/πληροφορίες χρήστη μπορούν να διατίθενται και μέσω συνδέσμου σε ιστοσελίδα (πχ του αρχικού κατασκευαστή), στοιχείων επικοινωνίας τμήματος εξυπηρέτησης πελατών, CD ή έντυπης έκδοσης, ή και να δημιουργηθούν σε έντυπη μορφή από τον φορέα διαχείρισης υπεύθυνο για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση ή να βρίσκονται ενσωματωμένες στο λογισμικό. Η απαίτηση για παροχή εγχειριδίου/πληροφοριών χρήστη μπορεί να μεταφερθεί σε κάποιον τρίτο, αν ο ΕΗΗΕ ή το κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, δεν πωλείται απευθείας στο τελικό χρήστη. Οδηγίες χρήσης/πληροφορίες δεν παρέχονται συνήθως με κατασκευαστικά μέρη ΕΗΗΕ.

## 8.3 Διατήρηση αρχείου ΕΗΗΕ

Ο φορέας επαναχρησιμοποίησης θα πρέπει να τηρεί αρχείο (ηλεκτρονικό και/ή έντυπο) για κάθε ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, ο οποίος έχει προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση και αναγνωριστεί ως ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, για τουλάχιστον 4 χρόνια.

Το αρχείο θα πρέπει να εμπεριέχει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

1. Πληροφορίες που παρέχονται μέσω της ετικέτας (παράγραφος 8.1)
2. Αναφορά στις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση σύμφωνα με τις παρούσες προδιαγραφές και πιο συγκεκριμένα:
  - ✓ Αποτελέσματα από δοκιμές του αρχικού ελέγχου
  - ✓ Αποτελέσματα από τους ελέγχους ανάκλησης προϊόντων
  - ✓ Αποτελέσματα από τους ελέγχους ασφαλείας
  - ✓ Αποτελέσματα από τους ελέγχους λειτουργίας
  - ✓ Πληροφορίες δεδομένων που βρέθηκαν στον εξοπλισμό, για τα είδη εξοπλισμού όπου αυτό είναι σχετικό
  - ✓ Πληροφορίες για εγκατεστημένο λογισμικό και υλικολογισμικό, όπου είναι σχετικό
  - ✓ Πληροφορίες για την διαγραφή/ αφαίρεση/ εγκατάσταση λογισμικού, όταν αυτό είναι απαραίτητο.
  - ✓ Πληροφορίες για την επιδιόρθωση, όταν αυτή είναι σχετική συμπεριλαμβάνοντας
    - τυχόν ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν συμπεριλαμβάνοντας:
      - Την αναγνώριση κάθε ανταλλακτικού εξαρτήματος το οποίο προστέθηκε
      - Την πηγή του ανταλλακτικού αυτού
      - Τον προμηθευτή του ανταλλακτικού αυτού
      - Το μοντέλο ή το όνομα/αριθμό αναγνώρισης/ταυτοποίησης του ανταλλακτικού αυτού



- Τον επανέλεγχο του εξοπλισμού, όταν αυτό είναι σχετικό
  - ✓ Τον καθαρισμό όταν αυτό είναι σχετικό
3. Το βάρος του ΕΗΗΕ ή του κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ.  
Σημείωση: Το βάρος απαιτείται ώστε να είναι δυνατή η αναφορά τέτοιων δεδομένων κυρίως για στατιστικούς λόγους.  
Σημείωση: Τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ, συνήθως ζυγίζονται μόνο όταν πωλούνται ή δωρίζονται, και απομακρύνονται από την εγκατάσταση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Στην περίπτωση ύπαρξης πρωτοκόλλου, το οποίο είναι αναγνωρισμένο από την αρμόδια αρχή, και το οποίο παρέχει τον μέσο όρο του βάρους ενός προϊόντος, τότε αυτό το βάρος είναι αποδεκτό για τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ.  
Σημείωση: Τρίτο μέρος δύναται να παρέχει στοιχεία βάρους αρκεί ο εξοπλισμός ζύγισης να είναι βαθμονομημένος σύμφωνα με την παράγραφο 6.7.3.
4. Ημερομηνία των δοκιμών, και στην περίπτωση που διήρκεσαν περισσότερο από μια μέρα, τότε θα πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία της τελευταίας δοκιμής.
5. Περιοχή όπου έλαβε χώρα η κάθε δοκιμή (διεύθυνση της εγκατάστασης και χώρα).
6. Πληροφορίες για τον χρήστη (οδηγίες χρήστη, πληροφορίες που παρέχονται μαζί με τον εξοπλισμό).
7. Εγγύηση προϊόντος.
8. Στην περίπτωση πιστοποίησης, το αντίστοιχο σήμα της εταιρίας πιστοποίησης μαζί με τον αριθμό και το πρότυπο πιστοποίησης σύμφωνα με το οποίο έγινε η συμμόρφωση.

Η σήμανση του πρότυπου που χρησιμοποιήθηκε πάνω ή σε σχέση με κάποια μονάδα εξοπλισμού αντιπροσωπεύει την δήλωση συμμόρφωσης του οργανισμού με τις απαιτήσεις του αντίστοιχου προτύπου. Η ακρίβεια του ισχυρισμού αυτού είναι αποκλειστικά ευθύνη του αιτούντος. Μια τέτοια δήλωση δεν θα πρέπει να συγχέεται με την πιστοποίηση συμμόρφωσης από εταιρία πιστοποίησης.

Το αρχείο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στους πελάτες του φορέα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, κατόπιν αιτήματός τους.

Σημείωση: Αρχεία θα πρέπει να διατηρούνται από τον φορέα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση για την περίπτωση παρέμβασης στην αγορά ή ανάκλησης προϊόντος.

#### 8.4 Αναφορά στον ΕΗΗΕ

Κάθε ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ που προσφέρεται για πώληση ή δωρεά θα πρέπει να αναφέρεται ως ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ.

Αυτό ισχύει για οποιαδήποτε βιβλιογραφία και μέσο προώθησης αυτών, συμπεριλαμβάνοντας και ιστοσελίδες ή ταχυδρομείο.

Παρόλο που ο επαναχρησιμοποιούμενος εξοπλισμός είναι επίσης γνωστός ως «δεύτερο χέρι», «χρησιμοποιημένος» ή «ανακαινισμένος», μόνο η ορολογία επαναχρησιμοποιημένος θα πρέπει να χρησιμοποιείται, ώστε να υπάρχει σαφήνεια και εναρμόνιση με την ορολογία της Οδηγίας των ΑΗΗΕ 2008/98/ΕΕ.

#### 8.5 Εγγύηση προϊόντος

Η πώληση κάθε ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ θα πρέπει να καλύπτεται από εγγύηση προϊόντος καθορισμένου χρόνου για τουλάχιστον 90 ημέρες από την ημερομηνία προμήθειας στο νέο χρήστη.

Ο στόχος είναι η επιβεβαίωση προς τους νέους τελικούς χρήστες ότι ο ΕΗΗΕ ή τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ καλύπτονται από εγγύηση και έτσι η αγορά τους προστατεύεται. Οι εγγυήσεις επίσης

ισχύουν για τον εξαγόμενο ΕΗΗΕ και κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ, ώστε παρέχοντας εγγύηση εν ισχύ διαφοροποιούνται από τον ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ τα οποία προορίζονται για επαναχρησιμοποίηση από παράνομες εξαγωγές.

Σημείωση: Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στους κανονισμούς που μπορεί να υπάρχουν στην κάθε χώρα οι οποίοι αφορούν στις εγγυήσεις αυτές.

Σημείωση: Το χρονικό διάστημα της εγγύησης του προϊόντος θα μπορεί να αυξηθεί στην περίπτωση που ο φορέας προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση το επιθυμεί, ή αν ο αγοραστής είναι μεταπωλητής ή πωλητής και θέλει να προσφέρει επιπρόσθετη και συμπληρωματική εγγύηση.

Σημείωση: Η εγγύηση θα πρέπει να αναφέρει ότι αν τα ΕΗΗΕ ή τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ δεν λειτουργήσουν όπως προβλέπεται κατά την διάρκεια που ισχύει η εγγύηση, τότε θα λάβει χώρα επισκευή, αντικατάσταση συσκευής ή επιστροφή χρημάτων, ανάλογα με τα αναφερόμενα στην εγγύηση που δόθηκε κατά την πώληση.

## 8.6 Εξαγωγή με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση

Η εξαγωγή των ΕΗΗΕ και των κατασκευαστικών στοιχείων ΕΗΗΕ θα επιτρέπεται μόνο όταν αυτά έχουν προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση σύμφωνα με τις παρούσες προδιαγραφές και όταν η αποστολή του φορτίου είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα VI της ΚΥΑ 23615/2014.

Σημείωση: Ο ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ που προορίζονται για μια συγκεκριμένη αγορά ή περιοχή, θα πρέπει να εναρμονίζονται με τις προδιαγραφές και τους κανονισμούς της τοπικής αγοράς ή περιοχής. Ένα παράδειγμα είναι η ηλεκτρική τάση τους ρεύματος με την οποία θα πρέπει να λειτουργεί ο εξοπλισμός.

Σημείωση: Συγκεκριμένα προϊόντα, και ειδικότερα οι τηλεοράσεις, θα πρέπει να μπορούν να λειτουργήσουν με το σύστημα κωδικοποιημένης αναμετάδοσης της χώρας στην οποία αποστέλλονται (π. PAL I, PAL B/G, Secam, NTSC)

Σημείωση: Κατά την εξαγωγή τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά στοιχεία ΕΗΗΕ θα πρέπει να προστατεύονται κατά την μεταφορά σύμφωνα με το κεφάλαιο 7.16 των παρόντων προδιαγραφών.

Σημείωση: Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να προσέξει τους δυνητικούς περιβαλλοντικούς κινδύνους οι οποίοι μπορεί να προκύψουν στη χώρα προορισμού αν δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις επεξεργασίας που να συμμορφώνονται με απαιτήσεις ισοδύναμες της ΚΥΑ 23615/2014.

Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην νομοθεσία που σχετίζεται με την εξαγωγή των ΑΗΗΕ, και συγκεκριμένα για τα επικίνδυνα ΑΗΗΕ όπως είναι ο Κανονισμός 1013/2006 για τις μεταφορές αποβλήτων καθώς και ο Οδηγός της Σύμβασης της Βασιλείας σχετικά με τις διασυνοριακές μεταφορές επικίνδυνων αποβλήτων που προορίζονται για διεργασίες ανάκτησης. Η Σύμβαση της Βασιλείας, εξειδικεύει απαιτήσεις για την προετοιμασία της αποστολής των ΑΗΗΕ και των κατασκευαστικών στοιχείων αυτών, τα οποία προορίζονται για ανακύκλωση ή ανάκτηση. Η Σύμπραξη όσον αφορά τη δράση για τον εξοπλισμό πληροφορικής που έγινε στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βασιλείας<sup>6</sup> καθορίζει κατευθύνσεις επισκευής, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης ή άλλου είδους ανάκτησης, καθώς και διασυνοριακής μεταφοράς του εξοπλισμού πληροφορικής στο τέλος του κύκλου ζωής τους.

<sup>6</sup> Basel Convention Partnership for Action on Computing Equipment (PACE)

Οι Κατευθυντήριες Γραμμές των Ανταποκριτών Νο.1 (Correspondents Guidelines No. 1) σχετικά με την αποστολή φορτίων ΑΗΗΕ αντιπροσωπεύουν την κοινή κατανόηση των Ευρωπαϊκών Χωρών για το πώς θα πρέπει να ερμηνεύονται οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες Αποστολής Αποβλήτων (1013/2006/ΕΕ). Οι κατευθυντήριες γραμμές των ανταποκριτών Νο.1 αναφέρονται σε εξοπλισμό ελέγχων, αλλά δεν παρέχουν οδηγίες ως προς το ποιοί έλεγχοι θα πρέπει να διεξάγονται στον εξοπλισμό.

Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1005/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου Και Του Συμβουλίου της 16ης Σεπτεμβρίου 2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος, ο οποίος απαγορεύει την εξαγωγή συσκευών για επαναχρησιμοποίηση οι οποίες περιέχουν CFCs, HCFCs, MFCs.

## 8.7 Ανακύκλωση/άλλη ανάκτηση

Κάθε ΑΗΗΕ το οποίο έχει διέλθει από τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση σύμφωνα με το κεφάλαιο 7 και παρέμεινε ΑΗΗΕ, θα πρέπει να μεταφέρεται σε άλλη μονάδα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, η οποία να τηρεί τις παρούσες προδιαγραφές, ή σε μονάδα επεξεργασίας/άλλης ανάκτησης, που να διαθέτει όλες τις νόμιμες άδειες για την εν λόγω λειτουργία.

Ο φορέας διαχείρισης υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τηρεί αρχείο των φορέων στους οποίους μεταφέρει ΑΗΗΕ και άλλα απόβλητα και θα πρέπει να διατηρεί αντίγραφα κάθε έντυπου μεταφοράς αποβλήτων και έντυπα καταγραφής βάρους, στα οποία θα καταγράφονται όλες οι μεταφορές αποβλήτων σε φορείς ανακύκλωσης/άλλης ανάκτησης.

Σημείωση: Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην Οδηγία των ΑΗΗΕ (ΚΥΑ 23615/2014) και σε οποιανδήποτε νομοθεσία σχετική με τα απόβλητα, η οποία θέτει προδιαγραφές για τον χειρισμό, την ιχνηλασιμότητα και την διατήρηση αρχείων σχετικά με τα ΑΗΗΕ.

Σημείωση: Προσοχή θα πρέπει επίσης να δοθεί στην οδηγία των ΑΗΗΕ σχετικά με τις εξαγωγές, και ιδιαίτερα για τα επικίνδυνα ΑΗΗΕ τα οποία προορίζονται για διαδικασίες ανάκτησης, όπως είναι οι Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί Αποστολής Αποβλήτων (1013/2006/ΕΕ) και ο οδηγός της Σύμβασης της Βασιλείας για διασυνοριακές μεταφορές επικίνδυνων αποβλήτων που προορίζονται για εργασίες ανάκτησης, Παράρτημα 1.

Σημείωση: Τέλος, προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην Οδηγία για τις Ουσίες που Καταστρέφουν το Όζον 1005/2009/ΕΕ, σύμφωνα με την οποία απαγορεύεται η εξαγωγή συσκευών οι οποίες περιέχουν CFCs, HCFCs και HFCs για επαναχρησιμοποίηση.

## 9. Λειτουργία Συστήματος Διαχείρισης

### 9.1 Νομική συμμόρφωση

Ο φορέας διαχείρισης θα πρέπει να διαθέτει εσωτερικές διοικητικές διαδικασίες και αρχεία, οι οποίες να συνδέονται με το σύστημα διαχείρισης, που να αποδεικνύουν συμμόρφωση με νομικές και κανονιστικές υποχρεώσεις που ισχύουν για όλες τις δραστηριότητες που πραγματοποιεί.

Σημείωση: Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις άδειες, πιστοποιητικά, εξαιρέσεις και άλλα σχετικά έγγραφα που απαιτούνται από τις αρμόδιες αρχές σχετικά με την διαχείριση των αποβλήτων, το περιβάλλον, την υγιεινή και την ασφάλεια.

Ο φορέας διαχείρισης πρέπει να αναγνωρίζει, να τηρεί αρχείο και να συμμορφώνεται με όλες τις άδειες, πιστοποιητικά και εξαιρέσεις που απαιτούνται για την λειτουργία του και να παρέχει σχετικές πληροφορίες στα ενδιαφερόμενα μέρη.

## 9.2 Καταγραφή και διατήρηση αρχείου

Ο φορέας που είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση θα πρέπει να τηρεί τα ακόλουθα κατά περίπτωση αρχεία σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή κατ' ελάχιστον για 4 χρόνια, ανάλογα με τα ΑΗΗΕ που έχουν παραληφθεί και προετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση.

Αρχεία θα πρέπει να τηρούνται σχετικά με:

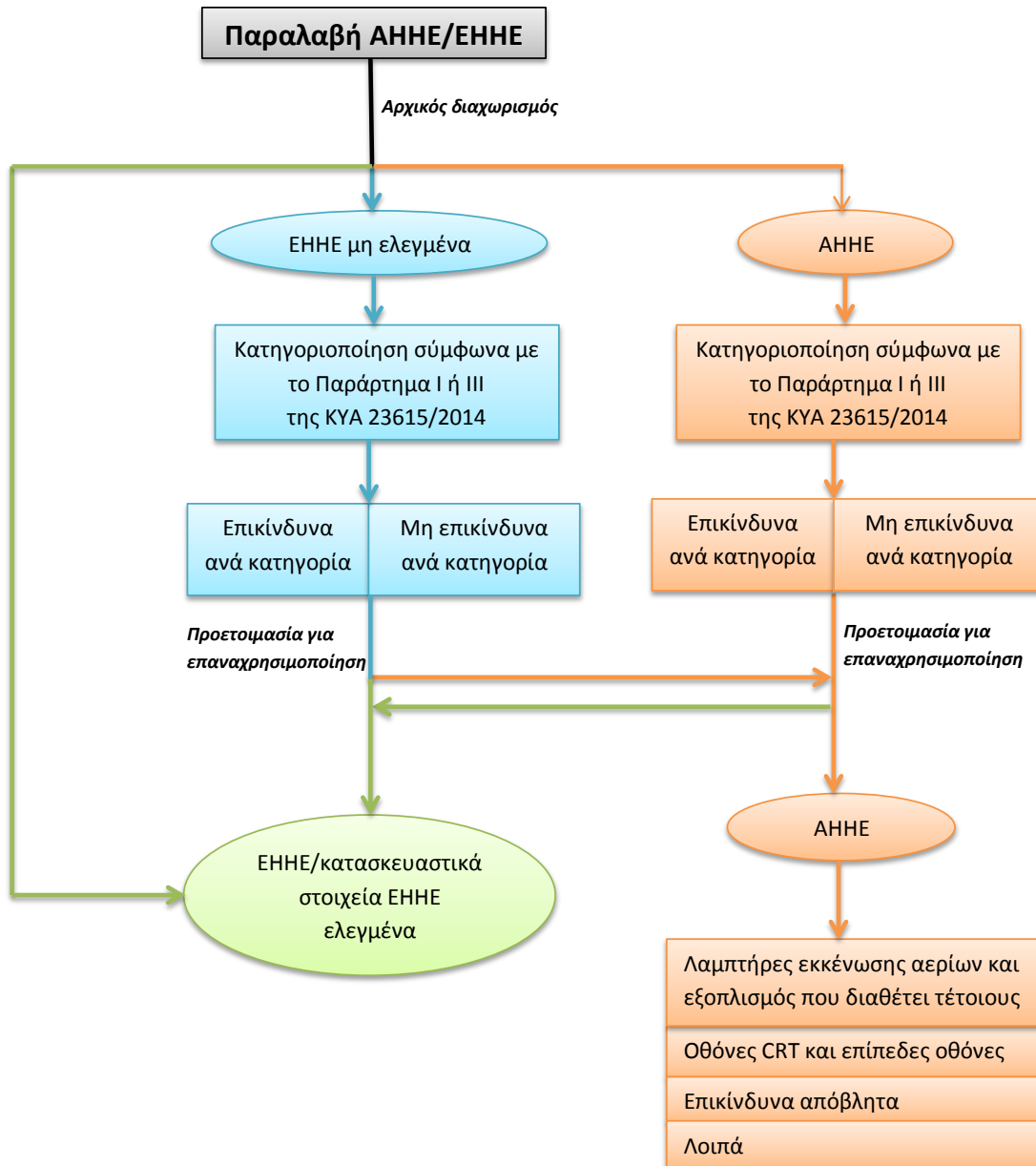
1. την συμμόρφωση με τις παρούσες προδιαγραφές
2. Νομικές και άλλες απαιτήσεις
3. Άδειες και άλλες εγκρίσεις
4. την υγεία, την ασφάλεια (σύστημα προστασίας) και την περιβαλλοντική παρακολούθηση σύμφωνα με το κεφάλαιο 6.8, συμπεριλαμβάνοντας μέτρα πρώτων βοηθειών, εκτίμηση κινδύνων, σχέδια έκτακτης ανάγκης, και αρχεία καταγραφής συμβάντων, ατυχημάτων, ασθενειών σχετικών με την εργασία, διαρροών, πυρκαγιών και σχετικών βλαβών.
5. τις ικανότητες, τα προσόντα, την εμπειρία και την εκπαίδευση του προσωπικού καθώς και τις οδηγίες σχετικά με τις διαδικασίες που αναφέρονται στις παραγράφους 6.2 και 6.9.
6. τα ΑΗΗΕ που παραλήφθηκαν και τα ΑΗΗΕ που αποστάλθηκαν για περαιτέρω επεξεργασία (διαχωρισμένα κατά κατηγορία ή μη) σύμφωνα με τις παραγράφους 7.1 και 8.7.
7. τα ΑΗΗΕ που ελέγχθηκαν συμπεριλαμβάνοντας τα αρχεία κριτηρίων αποδοχής/απόρριψης για κάθε ΑΗΗΕ, καθώς και για κάθε ΕΗΗΕ και κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ το οποίο επιστρέφεται στην αγορά και το σύστημα ιχνηλασιμότητας που χρησιμοποιείται για την αναγνώριση κάθε μονάδας που ελέγχθηκε σύμφωνα με την παράγραφο 6.10 και το κεφάλαιο 7.
8. την βαθμονόμηση και συντήρηση για όλες τις συσκευές και τις συσκευές ζύγισης (στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται). Τρίτο μέρος μπορεί να παρέχει στοιχεία για τη ζύγιση εφόσον ο εξοπλισμός ζύγισης βαθμονομείται σύμφωνα με την παράγραφο 6.7.3.
9. το σύστημα διαλογής και αποθήκευσης το οποίο χρησιμοποιείται (παράγραφος 6.5 και 6.6)
10. το ηλεκτρικό σύστημα προστασίας που χρησιμοποιείται (παράγραφος 7.9.1)
11. τα υποστηρικτικά έγγραφα κάθε μονάδας ΕΗΗΕ και κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ (παράγραφος 8.2)
12. τα απόβλητα και την μεταφορά τους σε άλλους φορείς (παράγραφοι 7.3.1. και 8.7)
13. τις λεπτομέρειες όλων των εγγυήσεων που παρέχονται στους καταναλωτές και την καταγραφή του εξοπλισμού που επιστράφηκε ή τις πιστώσεις των εγγυήσεων (warranty credits) (παράγραφος 8.5 )

Σημείωση: Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις νομικές απαιτήσεις για τη διατήρηση αρχείων, συμπεριλαμβανομένων αρχείων για τον χειρισμό και την διάθεση των επικίνδυνων αποβλήτων.

Σημείωση: Τρίτο μέρος δύναται να παρέχει στοιχεία βάρους αρκεί ο εξοπλισμός ζύγισης να είναι βαθμονομημένος σύμφωνα με την παράγραφο 6.7.3.

10. Παράρτημα I

Διάγραμμα αναγνώρισης, διαλογής και αποθήκευσης των κατηγοριών των αποβλήτων



## 11. Βιβλιογραφία

1. PR EN 50614\_2015, Requirements for the preparation for re-use of waste electrical and electronic equipment
2. PAS 141:2011, Reuse of used and waste electrical and electronic equipment (UEEE and WEEE). Process management. Specification, March 2011
3. WEEELABEX normative document on Treatment V10.0
4. WEEELABEX normative document on Collection V9.0
5. WEEELABEX normative document on Logistics V9.0
6. ΕΛΟΤ EN 50625.01 collection, logistics and treatment requirements of WEEE - Part 1, General treatment requirements
7. Wrap: 2.0 Raising public awareness of recycling and reuse, WEEE Collection Good Practice Guidance 1
8. Wrap, 7.0 Waste treatment, WEEE Treatment Good Practice Guidance 1
9. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14<sup>ης</sup> Ιουνίου 2006, για τις μεταφορές αποβλήτων
10. Οδηγία 2008/98/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2008, για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)
11. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 765/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9<sup>ης</sup> Ιουλίου 2008, για τον καθορισμό των απαιτήσεων διαπίστευσης και εποπτείας της αγοράς όσον αφορά την εμπορία των προϊόντων και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 339/93 του Συμβουλίου (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)
12. WASTE & RESOURCES ACTION PROGRAMME. Good practice collection and treatment - Good practice guidance and examples for the collection and treatment of broken and unwanted electricals.  
(Online guide:  
[www.wrap.org.uk/recycling\\_industry/information\\_by\\_material/electrical\\_and\\_electronic\\_products/good\\_practice\\_collection\\_and\\_treatment-Vindex.html](http://www.wrap.org.uk/recycling_industry/information_by_material/electrical_and_electronic_products/good_practice_collection_and_treatment-Vindex.html))
13. Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4<sup>ης</sup> Ιουλίου 2012, σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).
14. Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8<sup>ης</sup> Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
15. ΟΔΗΓΙΑ 2006/95/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2006 περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών των αναφερομένων στο ηλεκτρολογικό υλικό που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί εντός ορισμένων ορίων τάσεως.
16. Οδηγία 2001/95/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 3<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2001, για τη γενική ασφάλεια των προϊόντων.
17. Οδηγία 95/46/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 1995 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών
18. ΟΔΗΓΙΑ 2002/95/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 27<sup>ης</sup> Ιανουαρίου 2003 σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού BASEL CONVENTION. *Guidance document on transboundary movements of hazardous wastes destined for recovery operations*. Switzerland: Secretariat of the Basel Convention, 2002.  
([www.basel.int/meetings/sbc/workdoc/techdocs.html](http://www.basel.int/meetings/sbc/workdoc/techdocs.html))

19. BASEL CONVENTION. Guidance document on transboundary movements of hazardous wastes destined for recovery operations. Switzerland: Secretariat of the Basel Convention, 2002. ([www.basel.int/meetings/sbc/workdoc/techdocs.html](http://www.basel.int/meetings/sbc/workdoc/techdocs.html))
20. EUROPEAN COMMUNITIES. Revised Correspondents' Guidelines No 1 on shipments of waste electrical and electronic equipment (WEEE). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, ([ec.europa.eu/environment/waste/shipments/pdf/correspondents\\_guidelines\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/shipments/pdf/correspondents_guidelines_en.pdf))
21. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1005/2009 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 16ης Σεπτεμβρίου 2009 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη σιβάδα του όζοντος
22. Οδηγία 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.
23. Οδηγία 2006/42/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17<sup>ης</sup> Μαΐου 2006, σχετικά με τα μηχανήματα και την τροποποίηση της οδηγίας 95/16/ΕΚ (αναδιατύπωση)
24. Οδηγία 2014/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16<sup>ης</sup> Απριλίου 2014, σχετικά με την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά και την κατάργηση της οδηγίας 1999/5/ΕΕ Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ
25. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 517/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16<sup>ης</sup> Απριλίου 2014, για τα φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 842/2006 Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

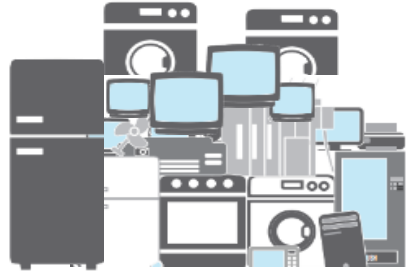
Διευκρινίσεις – Ανάλυση βασικών σημείων Τεύχους Διαγωνισμού ανάδειξης Αναδόχου  
για τη λειτουργία ΚΔΤ της Π.Κ.Μ.



## Ανάλυση ποσοτικών δεδομένων εισερχόμενων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ

## Κατηγορίες ΑΗΗΕ μη ενδιαφέροντος:

- ✓ 1Α - ΨΥΓΕΙΑ
- ✓ 1Β - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ
- ✓ 1Γ - ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΝΙΚΑ
- ✓ 3Α1 - ΟΘΟΝΕΣ Η/Υ CRT
- ✓ 4Α1 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ CRT
- ✓ 10 - ΣΥΣΚ.ΑΥΤΟΜ.ΔΙΑΝΟΜΗΣ







## Κατηγορίες ΑΗΗΕ ενδιαφέροντος προς εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση:



- ✓ 2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ
- ✓ 3Α2 - ΟΘΟΝΕΣ Η/Υ FPD
- ✓ 3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
- ✓ 4Α2 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FPD
- ✓ 4Β - ΗΧΕΙΑ-VIDEO-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ
- ✓ 5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ
- ✓ 6 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ
- ✓ 7 - ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΞ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
- ✓ 8 - ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ
- ✓ 9 - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ

- ✓ Στο εξής οι ομάδες θα αναφέρονται αντίστοιχα ως «Κατηγορίες μη ενδιαφέροντος» και «Κατηγορίες ενδιαφέροντος»
- ✓ Τα ΑΗΗΕ στις «Κατηγορίες μη ενδιαφέροντος» θα υποβάλλονται μόνο σε εργασίες ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης βάσει νομοθεσίας και απαιτήσεων διαδικασιών διαχείρισης. Στα ΑΗΗΕ αυτά περιλαμβάνονται διακριτά λόγω όγκου-μεγέθους ΑΗΗΕ, όπως μεγάλες συσκευές, TV CRT κλπ. βλέπε παραπάνω
- ✓ Τα ΑΗΗΕ στις «Κατηγορίες ενδιαφέροντος» δύνανται να υποβάλλονται και σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση

## Μέσα Συλλογής και μεταφοράς των ΑΗΗΕ προς το ΚΔΤ

Μέσο συλλογής	Περιγραφή
<b>MTLBOX</b>	Μεταλλικοί διάτρητοι κάδοι αναδιπλούμενης πόρτας 
<b>PL</b>	Κάδος plexiglass χωρητικότητας 430 L, κατάλληλος για συλλογή μικροσυσκευών ΑΗΗΕ, διαστάσεων 60cm x 60cm x 120cm Βάρος φορτίου: max 150kg. 
<b>TR3</b>	Μικρό φορτηγό μήκους κατά Μ.Ο. 6,5 m. Βάρος φορτίου: max 3.500kg.
<b>TR4</b>	Τριαξονικό φορτηγό μήκους κατά Μ.Ο. 10,5 m. Βάρος φορτίου: max 10.000kg.
<b>TR5</b>	Συρόμενο ή επικαθήμενο φορτηγό μήκους κατά Μ.Ο. 13,5 m. Βάρος φορτίου: max 24.000kg.
<b>XXSB</b>	Small bags πολυπροπυλενίου, κατάλληλα για συλλογή μικροσυσκευών ΑΗΗΕ διαστάσεων 0,45 X 0,80 m. 
<b>ΙΔΙΑ ΜΕΣΑ</b>	Μεταφορά ΑΗΗΕ με ίδια μέσα συνεργάτη.
<b>Π.Α.Μ.Σ.</b>	Μεταφορά ΑΗΗΕ άνευ μέσου συλλογής.
<b>CON</b>	Container (τύπου hook lift) 38m <sup>3</sup> για μεταφορά μεγάλων συσκευών διαστάσεων 700cm x 300cm x 250cm 

 A	Α. Όχημα με κινητήρα 12.00 m
 B	Β. Ρυμουλκούμενο 12.00 m
 Γ	Γ. Αρθρωτό όχημα 16.50 m
 Δ	Δ. Οδικός συρμός 18.75 m
 Ε	Ε. Αρθρωτό λεωφορείο 18.75 m

✓ Τα Μέσα συλλογής και μεταφοράς **MTLBOX, PL** και **XXSB** μεταφέρονται στο **ΚΔΤ** ομαδοποιημένα σε φορτηγά **TR3-5**

## Μέσα Συλλογής και μεταφοράς των ΑΗΗΕ προς το ΚΔΤ

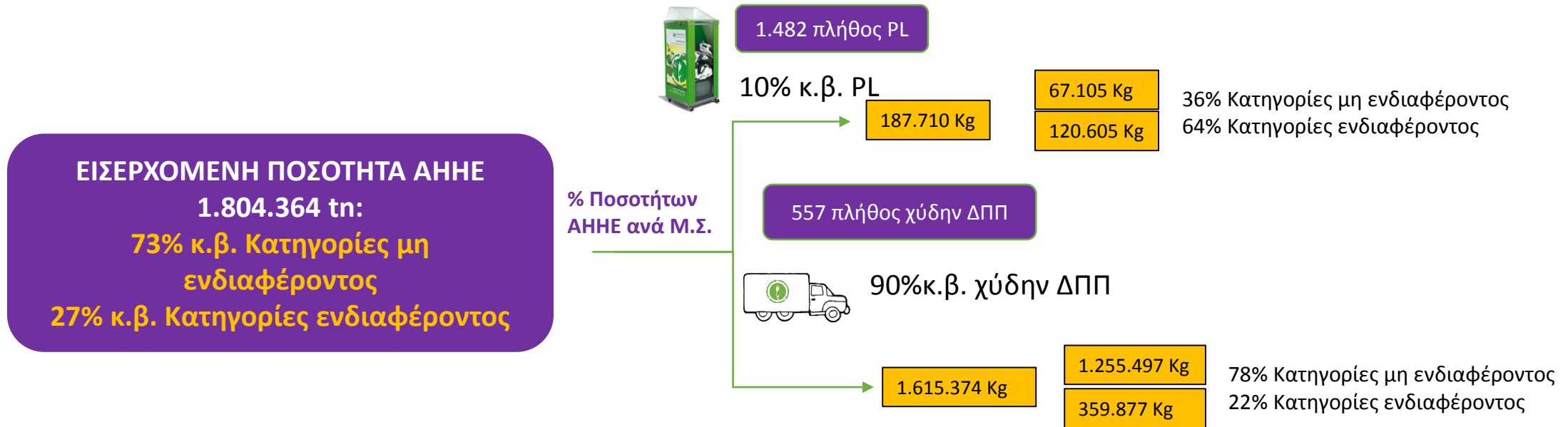
### Ως Χύδην μεταφορά στο εξής αναφέρεται η μεταφορά η οποία:

Πραγματοποιείται με τα φορτηγά (TR), Π.Α.Μ.Σ. (άνευ μέσου συλλογής) και containers κλειστού τύπου.

Τα ΑΗΗΕ με χύδην μεταφορά είναι εντός του φορτηγού με παλλετοποίηση ή τοποθέτηση/στοίβαξη των συσκευών (και όχι σε άλλο ΜΣ)

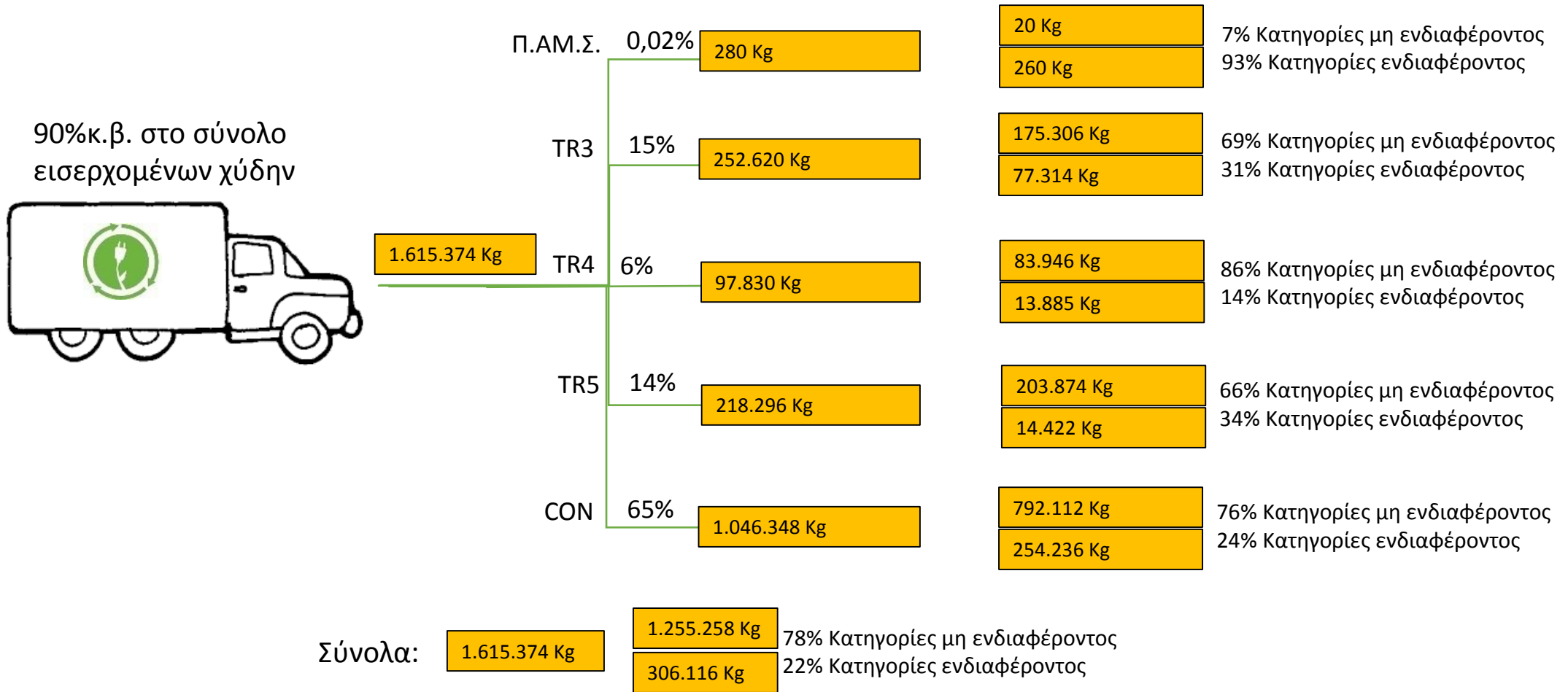


## Ανάλυση βάρους εισερχόμενων ΑΗΗΕ και πλήθους ΜΣ στο ΚΔΤ



- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 1:** Το 27% κ.β των εισερχομένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ αποτελούν κατηγορίες ενδιαφέροντος
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 2:** Το 10% κ.β των εισερχομένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ προέρχεται από ΜΣ PL
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 3:** Υπάρχει υψηλό δυναμικό εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στα ΑΗΗΕ που μεταφέρονται σε PL (64% κ.β)

## Ανάλυση βάρους εισερχόμενων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ χύδη



- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 4:** Το 90% κ.β των εισερχομένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ προέρχεται από χύδη μεταφορές
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 5:** Υπάρχει δυναμικό εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στα ΑΗΗΕ που μεταφέρονται χύδη (22% κ.β.)

## Ανάλυση βάρους κατηγοριών εισερχόμενων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ ανά μέσο συλλογής

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΜΕΣΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ						
	PL	ΧΧSB	TR3	TR4	TR5	CON	ΠΑΜΣ
1Α - ΨΥΓΕΙΑ	4%	0%	12%	25%	12%	18%	0%
1Β - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ	2%	0%	6%	2%	0%	2%	0%
1Γ - ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΚΕΥΕΣ ΓΕΝΙΚΑ	12%	0%	40%	54%	0%	43%	0%
2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	25%	2%	10%	6%	0%	5%	0%
3Α1 - ΘΘΟΝΕΣ Η/Υ CRT	5%	0%	2%	1%	0%	3%	0%
3Α2 - ΘΘΟΝΕΣ Η/Υ FRP	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	28%	78%	12%	7%	2%	13%	57%
4Α1 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ CRT	13%	0%	9%	5%	81%	9%	7%
4Α2 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FRP	1%	0%	0%	0%	4%	1%	0%
4Β - ΗΧΕΙΑ-ΒΙΔΕΟ-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ	6%	20%	1%	0%	0%	1%	4%
5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ	1%	0%	2%	0%	0%	0%	0%
6 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	1%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
7 - ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΞ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8 - ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	1%	0%	4%	0%	0%	1%	0%
9 - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ	2%	0%	1%	0%	0%	1%	32%
10 - ΣΥΣΚ.ΑΥΤΟΜ.ΔΙΑΝΟΜΗΣ	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Κατηγοριοποίηση	36%	0%	69%	86%	93%	66%	7%
Ταξινόμηση	64%	100%	31%	14%	7%	34%	93%

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΜΕΣΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ							ΣΥΝΟΛΑ
	PL	ΧΧSB	TR3	TR4	TR5	CON	ΠΑΜΣ	
1Α - ΨΥΓΕΙΑ	7.200		30.780	24.130	25.910	193.028		281.048
1Β - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ	3.890		14.505	2.020	65	23.827		44.307
1Γ - ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΚΕΥΕΣ ΓΕΝΙΚΑ	21.920		101.235	52.590	28	449.800		625.573
2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	46.290	20	24.280	5.460		55.606		131.656
3Α1 - ΘΘΟΝΕΣ Η/Υ CRT	9.769		4.645	556	827	32.329		48.125
3Α2 - ΘΘΟΝΕΣ Η/Υ FRP	1.332		445	25	44	2.198		4.042
3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	51.830	1.000	30.230	7.180	4.357	140.959	160	235.716
4Α1 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ CRT	24.307		22.701	4.610	177.045	93.037	20	321.720
4Α2 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FRP	2.314		1.119	390	9.318	6.771		19.912
4Β - ΗΧΕΙΑ-ΒΙΔΕΟ-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ	10.350	260	2.980	400	34	14.304	10	28.338
5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ	2.280		5.800	270		1.366		9.716
6 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	1.290		1.140	10		12.740		15.180
7 - ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΞ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	100		80			120		300
8 - ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	1.090		9.400			13.511		24.001
9 - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ	3.730		1.840	150	669	6.662	90	13.141
10 - ΣΥΣΚ.ΑΥΤΟΜ.ΔΙΑΝΟΜΗΣ	20		1.440	40		90		1.590
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>187.710</b>	<b>1.280</b>	<b>252.620</b>	<b>97.830</b>	<b>218.296</b>	<b>1.046.348</b>	<b>280</b>	<b>1.804.364</b>

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ/ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	PRODUCT MIX (%) ΑΝΑ ΜΕΣΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ						
	PL	ΧΧSB	TR3	TR4	TR5	CON	ΠΑΜΣ
2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	38%	2%	31%	39%		22%	
3Α2 - ΘΘΟΝΕΣ Η/Υ FRP	1%		1%	0%	0%	1%	
3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	43%	78%	39%	52%	30%	55%	62%
4Α2 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FRP	2%		1%	3%	65%	3%	
4Β - ΗΧΕΙΑ-ΒΙΔΕΟ-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ	9%	20%	4%	3%	0%	6%	4%
5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ	2%		8%	2%		1%	
6 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	1%		1%	0%		5%	
7 - ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΞ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	0%		0%			0%	
8 - ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	1%		12%			5%	
9 - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ	3%		2%	1%	5%	3%	35%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ/ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ	PRODUCT MIX (%) ΑΝΑ ΜΕΣΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ							ΣΥΝΟΛΑ
	PL	ΧΧSB	TR3	TR4	TR5	CON	ΠΑΜΣ	
2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	46.290	20	24.280	5.460		55.606		131.656
3Α2 - ΘΘΟΝΕΣ Η/Υ FRP	1.332		445	25	44	2.198		4.042
3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	51.830	1.000	30.230	7.180	4.357	140.959	160	235.716
4Α2 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FRP	2.314		1.119	390	9.318	6.771		19.912
4Β - ΗΧΕΙΑ-ΒΙΔΕΟ-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ	10.350	260	2.980	400	34	14.304	10	28.338
5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ	2.280		5.800	270		1.366		9.716
6 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	1.290		1.140	10		12.740		15.180
7 - ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΞ. ΨΥΧΑΓΩΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ	100		80			120		300
8 - ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	1.090		9.400			13.511		24.001
9 - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ	3.730		1.840	150	669	6.662	90	13.141
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>120.605</b>	<b>1.280</b>	<b>77.314</b>	<b>13.885</b>	<b>14.422</b>	<b>254.236</b>	<b>260</b>	<b>482.002</b>

✓ **Βασικό συμπέρασμα 6: Το 49% κ.β των εισερχομένων κατηγοριών ενδιαφέροντος ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ είναι ΑΗΗΕ υποκατηγορίας 3Β**



Φορτία: **728**

**114 ΑΜΙΓΗ ΦΟΡΤΙΑ** (Μέσο μεταφερόμενο βάρος ανά φορτίο: ~ 3 tn)

**614 ΜΗ ΑΜΙΓΗ ΦΟΡΤΙΑ** (Μέσο μεταφερόμενο βάρος ανά φορτίο: ~ 2,5 tn)

**Αμιγή φορτία:**  
Φορτία με ένα ΔΠΠ και μία κατηγορία ΑΗΗΕ  $\geq 98\%$  κ.β.

**Μη Αμιγή (σύμμικτα) φορτία:**  
Φορτία με κατ' ελάχιστον 2 κατηγορίες ΑΗΗΕ (με άνω του 2% κ.β της μικρής συμμετέχουσας κατηγορίας)

✓ **Αμιγή φορτία: 18% κ.β. της εισερχόμενης ποσότητας**

✓ **Μη Αμιγή φορτία: 82% κ.β. της εισερχόμενης ποσότητας**

✓ **Βασικό συμπέρασμα 7: Το 16% αριθμητικά και αντίστοιχα το 18% κ.β των εισερχομένων φορτίων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ είναι φορτία αμιγή και δεν απαιτούνται εργασίες ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης βάσει νομοθεσίας**





# Ανάλυση Αμιγών Φορτίων:

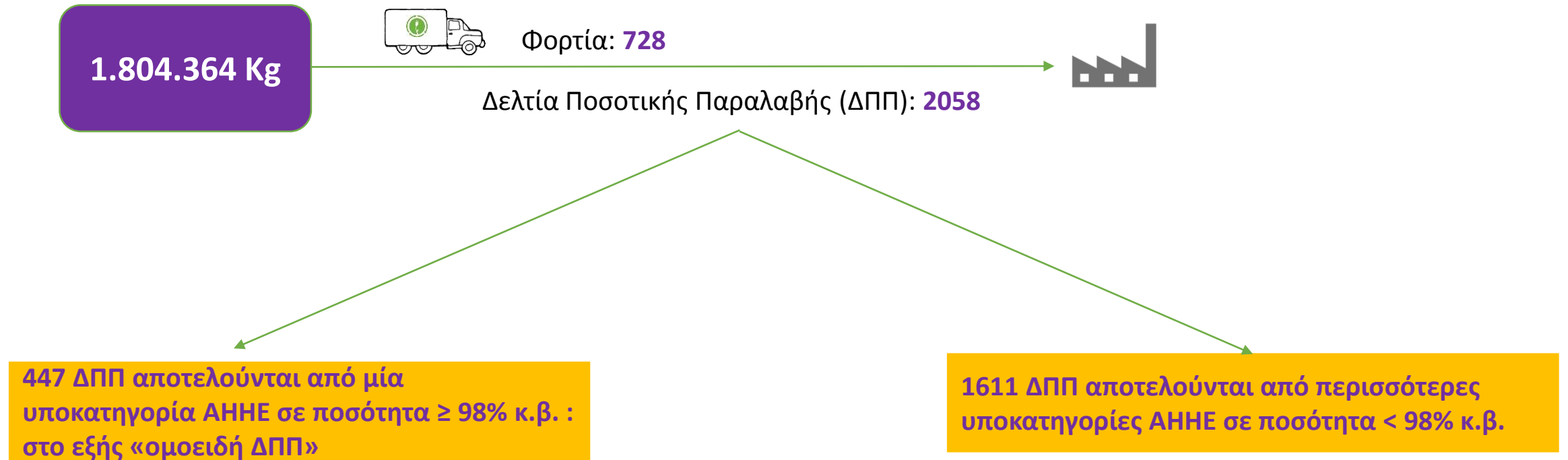
**114 ΑΜΙΓΗ ΦΟΡΤΙΑ**

**17 ΦΟΡΤΙΑ:** 9.150 Kg ΑΗΗΕ κατηγοριών ενδιαφέροντος προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

**97 ΦΟΡΤΙΑ:** 311.050 Kg ΑΗΗΕ κατηγοριών μη ενδιαφέροντος

ΑΜΙΓΗ ΦΟΡΤΙΑ ΑΝΑ ΑΡ. ΟΧΗΜΑΤΟΣ				
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΗΗΕ	Μ.Σ.	Αρ. φορτίων	ΒΑΡΟΣ (Kg)	% κ.β.
1Α - ΨΥΓΕΙΑ	ΧΥΔΗΝ	39	86.490	27%
1Β - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ	ΧΥΔΗΝ	3	6.500	2%
1Γ - ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΝΙΚΑ	ΧΥΔΗΝ	55	218.060	68%
2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	PL / ΧΥΔΗΝ	5	660	0%
3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	PL / ΧΥΔΗΝ	10	4.760	1%
5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ	ΧΥΔΗΝ	2	3.730	1%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>114</b>	<b>320.200</b>	<b>100%</b>

## Ανάλυση αριθμού μεταφορών ανά ΔΠΠ\* στο ΚΔΤ



- ✓ \*Η εργασία ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης ΑΗΗΕ πρέπει να πραγματοποιείται ανά ΔΠΠ στις 10 κατηγορίες ΑΗΗΕ και τις 6 νέες κατηγορίες ΑΗΗΕ, σύμφωνα με τα Παραρτήματα I και III της ΚΥΑ 23615.
- ✓ \*Τα ΔΠΠ εκδίδονται από όλες τις πηγές – αποστολές ανά σημείο συλλογής
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 8:** Το 22% αριθμητικά και αντίστοιχα το 42% κ.β των μεταφορών ανά ΔΠΠ ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ είναι «ομοειδή ΔΠΠ» και δεν απαιτούνται εργασίες ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης βάσει νομοθεσίας



# Ανάλυση Ομοειδών ΔΠΠ :

**447 Ομοειδή ΔΠΠ**

**206 ΔΠΠ:** 722.040 Kg ΑΗΗΕ κατηγοριών μη ενδιαφέροντος

**241 ΔΠΠ:** 35.810 Kg ΑΗΗΕ κατηγοριών ενδιαφέροντος προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

447 ΑΜΙΓΗ ΦΟΡΤΙΑ ΑΝΑ Αρ.ΔΠΠ			
Κατηγορίες	Μ.Σ.	Αριθμός Δελτίων	Βάρος (Kg)
1Α - ΨΥΓΕΙΑ	ΧΥΔΗΝ	85	186.000
1Β - ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ	ΧΥΔΗΝ	7	9.660
1Γ - ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΓΕΝΙΚΑ	ΧΥΔΗΝ	87	338.710
2 - ΜΙΚΡΕΣ ΟΙΚΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	PL / ΧΥΔΗΝ	81	7.620
3Β - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	PL / ΧΥΔΗΝ	148	19.510
4Α - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ	PL / ΧΥΔΗΝ	26	187.480
4Α1 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ CRT	PL	1	190
4Α2 - ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ FRD	PL	1	80
4Β - ΗΧΕΙΑ-VIDEO-ΡΑΔΙΟΚΑΣΕΤΟΦΩΝΑ	SMALL BAGS	2	20
5Α - ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ	PL / ΧΥΔΗΝ	3	3.820
6 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	PL	1	120
8 - ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	PL / ΧΥΔΗΝ	4	4.610
9 - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛ & ΕΛΕΓΧΟΥ	PL	1	30
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>447</b>	<b>757.850</b>



ανακύκλωση  
συσκευών α.ε.

## Συγκεντρωτικά βασικά συμπεράσματα



- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 1:** Το 27% κ.β των εισερχομένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ αποτελούν κατηγορίες ενδιαφέροντος
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 2:** Το 10% κ.β των εισερχομένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ προέρχεται από ΜΣ ΡL
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 3:** Υπάρχει υψηλό δυναμικό εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στα ΑΗΗΕ που μεταφέρονται σε ΡL (64% κ.β)
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 4:** Το 90% κ.β των εισερχομένων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ προέρχεται από χύδην μεταφορές
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 5:** Υπάρχει δυναμικό εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση στα ΑΗΗΕ που μεταφέρονται χύδην (22% κ.β.)
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 6:** Το 49% κ.β των εισερχομένων κατηγοριών ενδιαφέροντος ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ είναι ΑΗΗΕ υποκατηγορίας 3β

- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 7:** Το 16% αριθμητικά και αντίστοιχα το 18% κ.β των εισερχομένων φορτίων ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ είναι φορτία αμιγή και δεν απαιτούνται εργασίες ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης βάσει νομοθεσίας
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 8:** Το 22% αριθμητικά και αντίστοιχα το 42% κ.β των μεταφορών ανά ΔΠΠ ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ είναι «ομοειδή ΔΠΠ» και δεν απαιτούνται εργασίες ταξινόμησης – κατηγοριοποίησης βάσει νομοθεσίας
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 9:** Η ποσότητα των ΑΗΗΕ που θα υποβληθεί απευθείας σε εργασίες προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση (130 tn) προέρχεται διακριτά από ΜΣ ΡL και από αμιγή φορτία ΑΗΗΕ κατηγοριών ενδιαφέροντος
- ✓ **Βασικό συμπέρασμα 10:** Υπάρχει δυνατότητα επιλογής ποσοτήτων ΑΗΗΕ κατηγοριών ενδιαφέροντος από όλα τα φορτία



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ Ν.Π.Δ.Δ.

Διοικητικό Συμβούλιο του  
Πράσινου Ταμείου  
Αρ. Απόφασης 123.11/2017

Σήμερα, Παρασκευή 28 Ιουλίου 2017 και ώρα 16:00', συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση το Διοικητικό Συμβούλιο του Πράσινου Ταμείου του Υ.Π.ΕΝ., που συγκροτήθηκε με τη αριθμ. 32604/24.7.2017 (ΥΟΔΔ 366) απόφαση του Υπουργού και του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στα γραφεία του Πράσινου Ταμείου (Κηφισίας 241, Κηφισιά, Ισόγειο, αίθουσα συσκέψεων), το οποίο συγκλήθηκε με την υπ' αριθ. πρωτ.: 4007/26.07.2017 Πρόσκληση του Προέδρου του, προκειμένου να συζητήσει και να λάβει απόφαση για το θέμα:

**Έγκριση των Πρακτικών 1, 2 & 3 της Επιτροπής Αξιολόγησης των προτάσεων στο πλαίσιο της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για την ανάδειξη των δύο Δήμων στους οποίους θα λειτουργήσουν τα 2 Κέντρα Διαλογής Ταξινόμησης (ΚΔΤ) αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στις ευρύτερες περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου LIFE 14 ENV/GR/000858 με τίτλο: "Ανάπτυξη και επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)" (LIFE RE-WEEE)**

Παρόντα ήταν τα μέλη του Δ.Σ., κ.κ.:

1. Γεώργιος Πατρίκιος, Πρόεδρος
2. Θεοχάρης Κωνσταντάτος, αντιπρόεδρος
3. Κωνσταντίνος Βασιλάκης, μέλος
4. Γεώργιος Μπάκης, μέλος
5. Αντωνία Κατερίνη, μέλος

Προσήλθε ο Διευθυντής του Πράσινου Ταμείου κος Γεώργιος Πρωτόπαπας και ο Γραμματέας του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου κος Ευάγγελος Γκλαβόπουλος

Ο Πρόεδρος διαπιστώνει ότι το Δ.Σ. βρίσκεται σε νόμιμη απαρτία.

Ο Πρόεδρος με τη με αριθμ. πρωτ. 4054/27.07.2017 εισήγησή του, έθεσε υπόψη των μελών του Δ.Σ., τα κάτωθι :

- Την υπ' αριθμ. 115.13/2017 (ΑΔΑ: ΩΕ3Τ46Ψ844-4Ι1) Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου, με την οποία εγκρίθηκε η Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για την ανάδειξη των 2 Δήμων ή συμπράξεων Δήμων στους οποίους θα λειτουργήσουν 2 συνολικά ΚΔΤ αποβλήτων (ΑΗΗΕ) (1 στην Περιφέρεια Αττικής και 1 στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας) και ορίστηκε η Επιτροπή Αξιολόγησης των υποβληθεισών προτάσεων.
- Την υπ'αρ. 784/20-2-2017 «Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος» για την ανάδειξη των δύο Δήμων στους οποίους θα λειτουργήσουν τα 2 Κέντρα Διαλογής

Ταξινόμησης (ΚΔΤ) αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στις ευρύτερες περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου LIFE 14 ENV/GR/000858 με τίτλο: “Ανάπτυξη και επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)” (LIFE RE-WEEE), με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προτάσεων την 10-4-2017 καθώς και την υπ’ αρ. 117.1/7-4-2017 απόφαση του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου για παράταση της ημερομηνίας υποβολής προτάσεων έως και την 10-5-2017 και ώρα 10:00π.μ.

- Την δημοσιοποίηση της εν λόγω Πρόσκλησης μέσω της ανάρτησής της στις ιστοσελίδες του Πράσινου Ταμείου (Π.Τ.) και του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) για το χρονικό διάστημα από 20/02/2017 έως και 10/05/2017.
- Τις από 29/05/2017, 11/07/2017 και 26/07/2017 συνεδριάσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης στο πλαίσιο των οποίων συνετάχθησαν τα πρακτικά 1,2 και 3, τα οποία εμπεριέχουν αιτιολογία σε σχέση με την πλήρωση των κριτηρίων της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος, μετά την υποβολή συμπληρωματικών δικαιολογητικών που ζητήθηκαν από τους Δήμους.

#### **Κατόπιν των ανωτέρω τα μέλη του ΔΣ ομόφωνα αποφασίζουν**

- 1) Την έγκριση των Πρακτικών 1, 2 & 3 της Επιτροπής Αξιολόγησης που συνετάχθησαν στο πλαίσιο της διαδικασίας αξιολόγησης των αιτήσεων δυνάμει των οριζόμενων στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για την ανάδειξη των δύο Δήμων στους οποίους θα λειτουργήσουν τα 2 Κέντρα Διαλογής Ταξινόμησης (ΚΔΤ) αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στις ευρύτερες περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου LIFE 14 ENV/GR/000858 με τίτλο: “Ανάπτυξη και επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)” (LIFE RE-WEEE).
- 2) Τη μη ανάδειξη Δήμου για την Περιφέρεια Αττικής (ΕΛ30), καθόσον η μοναδική υποβληθείσα πρόταση (σύμπραξη των Δήμων ΚΗΦΙΣΙΑΣ-ΔΙΟΝΥΣΟΥ) δεν εξετάσθηκε λόγω μη υποβολής των απαιτούμενων δικαιολογητικών.
- 3) Την ανάδειξη του Δήμου Ωραιοκάστρου για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ52) ο οποίος συγκέντρωσε την υψηλότερη βαθμολογία και κατετάγη πρώτος (1) στον πίνακα κατάταξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Πρακτικό 3 της Επιτροπής Αξιολόγησης.
- 4) Την εξουσιοδότηση του Προέδρου του Δ.Σ. του Πράσινου Ταμείου να προβεί σε κάθε άλλη ενέργεια που είναι απαραίτητη για την ολοκλήρωση της σχετικής διαδικασίας.

**Ο Πρόεδρος του ΔΣ του Πράσινου Ταμείου**

**Γ. ΠΑΤΡΙΚΙΟΣ**





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ Ν.Π.Δ.Δ.



Βίλα Καζούλη,  
Λεωφόρος Κηφισίας 241  
Κηφισιά 145 61

Κηφισιά, 26 Ιουλίου 2017

**ΘΕΜΑ: Αξιολόγηση προτάσεων στο πλαίσιο της 2<sup>ης</sup> Φάσης της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για την ανάδειξη των δύο Δήμων στους οποίους θα λειτουργήσουν τα 2 Κέντρα Διαλογής Ταξινόμησης (ΚΔΤ) αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στις ευρύτερες περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου LIFE 14 ENV/GR/000858 με τίτλο: “Ανάπτυξη και επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)” (LIFE RE-WEEE)**

### ΠΡΑΚΤΙΚΟ 3<sup>ο</sup> ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η επιτροπή αξιολόγησης, η οποία συγκροτήθηκε με την υπ’ αριθμ. 115.13/2017 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: ΩΕ3Τ46Ψ844-4Ι1) και η οποία θα αναφέρεται ως «Επιτροπή» από εδώ και στο εξής και αποτελείται από τους:

1. *κ. Γεώργιο Πρωτόπαπα, Διευθυντή του Πράσινου Ταμείου, Εθνικό Εκπρόσωπο για το Πρόγραμμα LIFE/Περιβάλλον, Συντονιστή του έργου LIFE RE-WEEE για το ΠΤ.*
2. *κ<sup>α</sup> Αλεξάνδρα Καρποδίνη, Χημικό Μηχανικό, στο Τμήμα Ανακύκλωσης-Εναλλακτικής Διαχείρισης του ΥΠΕΝ.*
3. *κ<sup>α</sup> Καλλιόπη Φουσκοκολάκη, Τοπογράφο Μηχανικό στο Πράσινο Ταμείο, με εξειδίκευση σε θέματα Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού Πόλεων και Κτιρίων.*

συνεδρίασε την 26<sup>η</sup> Ιουλίου 2017, στην έδρα του Πράσινου Ταμείου (Βίλα Καζούλη, Λ. Κηφισίας 241), ώστε να αξιολογήσει τα υποβληθέντα στοιχεία των Δήμων που συμμετέχουν στη 2<sup>η</sup> φάση της διαδικασίας αξιολόγησης και εν συνεχεία να καταρτίσει πίνακα με σειρά κατάταξης με βάση τις βαθμολογίες που σημείωσαν οι Δήμοι που μετείχαν στη 2<sup>η</sup> φάση.

Η Επιτροπή αφού έλαβε υπόψη:

1. Την υπ'αρ. 784/20-2-2017 «Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος» για την ανάδειξη των δύο Δήμων στους οποίους θα λειτουργήσουν τα 2 Κέντρα Διαλογής Ταξινόμησης (ΚΔΤ) αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στις ευρύτερες περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου LIFE 14 ENV/GR/000858 με τίτλο: “Ανάπτυξη και επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)” (LIFE RE-WEEE), με καταληκτική ημερομηνία υποβολής προτάσεων την 10-4-2017 καθώς και την υπ' αρ. 117.1/7-4-2017 απόφαση του ΔΣ του Πράσινου Ταμείου για παράταση της ημερομηνίας υποβολής προτάσεων έως και την 10-5-2017 και ώρα 10:00π.μ.
2. Την δημοσιοποίηση της εν λόγω Πρόσκλησης μέσω της ανάρτησής της στις ιστοσελίδες του Πράσινου Ταμείου (ΠΤ) και του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) για το χρονικό διάστημα από 20/02/2017 έως και 10/05/2017.
3. Το 1<sup>ο</sup> Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης το οποίο συντάχθηκε στις 29/05/2017 και αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Πράσινου Ταμείου στις 30/05/2017 που κοινοποιήθηκε γραπτώς (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) και προφορικά (μέσω τηλεφώνου) στους Δήμους οι οποίοι συμμετείχαν στη 2<sup>η</sup> φάση της διαδικασίας καθώς και στο Δήμο Βόλβης που η πρότασή του απορρίφθηκε στην 1<sup>η</sup> φάση της διαδικασίας αξιολόγησης.
4. Το 2<sup>ο</sup> Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης το οποίο συντάχθηκε στις 11/07/2017 και αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Πράσινου Ταμείου στις 12/07/2017. Οι Δήμοι ενημερώθηκαν τηλεφωνικά και γραπτώς μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την αποστολή επιπλέον δικαιολογητικών για την αποσαφήνιση πλήρωσης ορισμένων κριτηρίων (Απαραίτητων Κριτηρίων Επιλογής και Επιμέρους Κριτηρίων Αξιολόγησης).
5. Τα επιπλέον δικαιολογητικά που υποβλήθηκαν από τους Δήμους: Θεσσαλονίκης, Ωραιοκάστρου και Πέλλας με τα με αρ. πρωτ 3939/21-07-2017, 3940/21-07-2017 και 3945/21-07-2017 έγγραφα αντίστοιχα.

Προχώρησε στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των κριτηρίων σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στα **Παραρτήματα I και II** της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

### **Για την Περιφέρεια Αττικής (ΕΛ30):**

#### **1. Σύμπραξη Δήμων Κηφισιάς/Διονύσου**

Η σύμπραξη των Δήμων Κηφισιάς/Διονύσου δεν υπέβαλε τεχνική έκθεση στη 2<sup>η</sup> φάση της διαδικασίας επιλογής όπως καταγράφεται στο 2<sup>ο</sup> Πρακτικό της Επιτροπής κ έκτοτε δεν υπήρξε νεότερο στοιχείο. Επειδή η υποβολή τεχνικής έκθεσης συνιστά απαραίτητο δικαιολογητικό για την αξιολόγηση των κριτηρίων, η Επιτροπή δεν προέβη σε περαιτέρω αξιολόγηση της πρότασης. Ως εκ τούτου η Επιτροπή απορρίπτει την εν λόγω πρόταση.

## Για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (EL52):

### Α. Δήμοι για τους οποίους η Επιτροπή δεν προέβη σε περαιτέρω αξιολόγηση λόγω μη πλήρωσης των ΑΚΕ

#### 1. Δήμος Αμπελοκήπων-Μενεμένης

Με τον με αρ πρωτ 3087/06-06-2017 φάκελο, υπεβλήθη η τεχνική έκθεση του Δήμου Αμπελοκήπων-Μενεμένης. Στην τεχνική έκθεση, αναφέρεται ότι διατίθενται 3 κτίρια για τη λειτουργία του ενός (1) ΚΔΤ. Με βάση τις κατόψεις των κτιρίων οι οποίες υποβλήθηκαν ως επισυναπτόμενο δικαιολογητικό φαίνεται ότι διατίθενται:

Α. Το Κτίριο 1 με εμβαδόν 364,53m<sup>2</sup>,

Β. Το Κτίριο 2 με εμβαδόν 104,32m<sup>2</sup> και

Γ. Το Κτίριο 3 με εμβαδόν 107,79m<sup>2</sup>.

Επιπλέον, φαίνεται ότι για το μεν Κτίριο 2, το ελάχιστο ύψος του Κτιρίου είναι 4,35m ενώ για το δε Κτίριο 1, το ελάχιστο ύψος είναι 4,1m.

Με βάση το Παράρτημα ΙΙ, Υποκεφάλαιο 2.5, σελίδα 11, και με βάση τα όσα ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, για τη λειτουργία του ενός (1) ΚΔΤ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, θα πρέπει να υφίσταται ένα (1) κτήριο με ωφέλιμο χώρο κατ' ελάχιστο 400 m<sup>2</sup>. Επιπλέον, θα πρέπει το ύψος του κτιρίου κατ' ελάχιστο να είναι 4,5m.

Επειδή σύμφωνα με τα ανωτέρω, τα ΑΚΕ 3.1ii και 3.3 δεν πληρούνται, η Επιτροπή δεν προβαίνει σε περαιτέρω βαθμολόγηση των ΕΚΑ και η τελική βαθμολογία του Δήμου Αμπελοκήπων - Μενεμένης ορίζεται η μηδενική (0).

#### 2. Δήμος Θεσσαλονίκης

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο με αρ πρωτ 3939/21-07-2017 έγγραφο του Δήμου Θεσσαλονίκης, σελίδα 2, παρ. 3 «το ελάχιστο ύψος του προς διάθεση χώρου είναι 4m». Σύμφωνα ωστόσο με το ΑΚΕ 3.3, το οποίο εμπεριέχεται στη σχετική Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος και στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ αυτής, το ύψος του κτιρίου θα πρέπει αν είναι  $\geq 4,5m$ . Ως εκ τούτου δεν πληρείται το ΑΚΕ 3.3.

Επιπλέον, σύμφωνα με το με αρ. πρωτ. 3939/21-07-2017 έγγραφο του Δήμου Θεσσαλονίκης σελίδα 3, παρ 1, ο υφιστάμενος στεγασμένος χώρος φορτοεκφόρτωσης, έχει ύψος 3,15m και χρήζει αναβάθμισης. Σύμφωνα ωστόσο με το ΑΚΕ 3.7 το οποίο εμπεριέχεται στη σχετική Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος και στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ αυτής, ο στεγασμένος χώρος φορτοεκφόρτωσης θα πρέπει να έχει ύψος  $\geq 5m$  και επιφάνεια  $\geq 40m^2$  εντός ή εκτός κτηρίου. Σύμφωνα συνεπώς, με τα ανωτέρω δεν πληρείται το εν λόγω ΑΚΕ 3.7 δηλαδή ως προς το απαιτούμενο ελάχιστο ύψος του στεγασμένου χώρου.

Επειδή συνεπώς, σύμφωνα με τα ανωτέρω εκτεθέντα, δεν πληρούνται τα ΑΚΕ 3.3 και 3.7 η επιτροπή δεν προβαίνει σε περαιτέρω βαθμολόγηση των ΕΚΑ και η τελική βαθμολογία της συμμετοχής του Δήμου Θεσσαλονίκης ορίζεται η μηδενική (0).

## **Β. Δήμοι για τους οποίους η Επιτροπή προέβη σε περαιτέρω αξιολόγηση των προτάσεων**

Για τους Δήμους Ωραιοκάστρου και Πέλλας, η Επιτροπή προέβη σε λεπτομερή έλεγχο των τεχνικών εκθέσεων καθώς και των επιπλέον δικαιολογητικών που υποβλήθηκαν. Επειδή από τα προσκομισθέντα στοιχεία, προέκυψε η πλήρωση όλων των **ΑΚΕ**, έτσι ώστε στη συνέχεια η επιτροπή να μπορεί να εξετάσει τη πλήρωση των **ΕΚΑ** και να προβεί στη βαθμολόγηση αυτών. Σύμφωνα συνεπώς με τα ανωτέρω, η επιτροπή προχώρησε στην αναλυτική βαθμολόγηση των κριτηρίων αξιολόγησης όπως αυτά καταγράφονται στα **Παραρτήματα I και II** της «Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος» και κατάρτισε πίνακα κατάταξης των Δήμων με βάση αυτά. Η αναλυτική βαθμολόγηση των προτάσεων καταγράφεται στον Πίνακα που συνιστά αναπόσπαστο Παράρτημα του παρόντος πρακτικού.

### **1. Δήμος Πέλλας**

Σημειώνεται ότι με το με αρ. πρωτ. 3945/21-07-2017 έγγραφο του Δήμου Πέλλας, το κόστος επισκευής του προς διάθεση χώρου υπερβαίνει τα 45.000 ευρώ. Σύμφωνα με τα **Παραρτήματα I και II** της Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος (**ΕΚΑ 5.6.**) η βαθμολογία του Δήμου για το εν λόγω κριτήριο είναι η μηδενική (0) επειδή το κόστος επισκευής του προς διάθεση χώρου υπερβαίνει τα 45.000 ευρώ.

Σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης και τα με αρ πρωτ. 3945/21-07-2017 επιπλέον δικαιολογητικά και με βάση τα όσα καταγράφονται στον Πίνακα που συνιστά αναπόσπαστο Παράρτημα του παρόντος πρακτικού, η συνολική βαθμολογία του Δήμου Πέλλας διαμορφώνεται στο 41,99%.

### **2. Δήμος Ωραιοκάστρου**

Σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης και τα με αρ. πρωτ. 3940/21-07-2017 επιπλέον δικαιολογητικά που παρελήφθησαν από το Πράσινο Ταμείο, η βαθμολογία του Δήμου επί των **ΕΚΑ 5.8, 5.9, 5.16 - 5.20** (για τα οποία υπήρχε ιδιαίτερη μνεία και ζητήθηκαν επιπλέον δικαιολογητικά, με το 2<sup>ο</sup> Πρακτικό Αξιολόγησης) από την Επιτροπή είναι η μηδενική (0).

Συγκεκριμένα:

#### **A. Κριτήριο 5.8. Ύπαρξη επαρκούς αερισμού**

Από την απάντηση του Δήμου ότι μεταξύ άλλων «...η μισθώτρια Εταιρία...του ακινήτου δεσμεύεται την ύπαρξη επαρκούς αερισμού...», προκύπτει ότι αυτός δεν υφίσταται και αν αυτός υφίσταται δεν προκύπτει από τα αναγραφόμενα καθώς με βάση τον Πίνακα 2 του Παραρτήματος II, σελ 14., αναφέρεται ρητά ότι: «*Η απαιτούμενη παροχή αέρα σε βιομηχανικό χώρο αποθήκευσης προκύπτει από τον παρακάτω τύπο, βάσει της οδηγίας Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2425/86: Παροχή αέρα (m<sup>3</sup>/h) = Όγκος χώρου (m<sup>3</sup>) x Απαιτούμενες αλλαγές*

αέρα/ώρα με απαιτούμενες αλλαγές αέρα/ώρα = 3–6», κάτι το οποίο δεν αποδεικνύεται σε κανένα από τα υποβληθέντα δικαιολογητικά.

#### **Β. Κριτήριο 5.9. Ύπαρξη επαρκούς θέρμανσης (για εργασίες διαλογής)**

Από την απάντηση του Δήμου ότι, «...οι εργασίες για την τοποθέτηση των εγκαταστάσεων θέρμανσης θα πραγματοποιηθούν πριν την έναρξη λειτουργίας του ΚΔΤ κι άρα ικανοποιείται το υπό μελέτη κριτήριο...», προκύπτει ότι δεν υφίσταται επαρκής θέρμανση την παρούσα χρονική στιγμή και ότι αυτή θα είναι διαθέσιμη σε μελλοντικό χρόνο, συνεπώς δεν πληρείται το εν λόγω κριτήριο.

#### **Γ. Κριτήριο 5.16. Ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού εντός του περιβάλλοντος χώρου του ΚΔΤ: ζυγοπλάστιγγα**

Από την απάντηση του Δήμου ότι, «.....Παρ' όλα ταύτα, εφόσον κριθεί απαραίτητη στο μέλλον η ύπαρξη ζυγοπλάστιγγας στο εν λόγω ακίνητο.....», προκύπτει ότι εντός του περιβάλλοντα χώρου, δεν υφίσταται ζυγοπλάστιγγα, συνεπώς δεν πληρείται το εν λόγω κριτήριο.

Ομοίως για τα **κριτήρια 5.17-5.20**, τα οποία αφορούν την ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού, διαπιστώθηκε αναντιστοιχία όσων αναγράφονταν στον Πίνακα 1.1 της υποβληθείσας τεχνικής έκθεσης και όσων δικαιολογητικών τελικά προσκομίστηκαν.

Με βάση τα ως άνω αναφερόμενα και τα όσα καταγράφονται στον Πίνακα που συνιστά αναπόσπαστο Παράρτημα του παρόντος πρακτικού, η συνολική βαθμολογία του Δήμου Ωραιοκάστρου, διαμορφώθηκε στο 72,146%.

#### **Κατόπιν των ανωτέρω αναφερομένων:**

Για την **Περιφέρεια Αττικής (ΕΛ30)** η ανάδειξη Δήμου δεν κατέστη δυνατή καθόσον η μοναδική υποβληθείσα πρόταση (σύμπραξη των Δήμων ΚΗΦΙΣΙΑΣ-ΔΙΟΝΥΣΟΥ) δεν εξετάσθηκε λόγω μη υποβολής των απαιτούμενων δικαιολογητικών.

#### **Για την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ52):**

Η τελική κατάταξη με βάση τη βαθμολογία που συγκέντρωσαν οι Δήμοι της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, καταγράφεται στον ακόλουθο πίνακα:

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΕΛ52)		
Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ/ΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ (%)
1.	ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	72,146
2.	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ	41,99
3.	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	0
4.	ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ-ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ	0

Ο Δήμος ο οποίος συγκέντρωσε τη μεγαλύτερη βαθμολογία είναι ο **Δήμος Ωραιοκάστρου**.

Σε συνέχεια των παραπάνω, η Επιτροπή

**εισηγείται ομόφωνα**

την υποβολή των πρακτικών 1, 2 και 3 στον Πρόεδρο του Πράσινου Ταμείου, προκειμένου να εισαχθεί ως θέμα στο Διοικητικό Συμβούλιο, σύμφωνα με την Πρόσκληση.

Με τον τρόπο αυτό κλείνει το παρόν, συντάσσεται σε τέσσερα (4) αντίγραφα και υπογράφεται από τα μέλη της Επιτροπής.

**Ονοματεπώνυμο/ Υπογραφές Μελών**

Γεώργιος Πρωτόπαπας

Αλεξάνδρα Καρποδίνη

Καλλιόπη Φουσκοκολάκη

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΠΙΝΑΚΑΣ - ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (ΑΚΕ)					ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΔΗΜΩΝ ΠΟΥ ΠΛΗΡΟΥΝ ΤΑ ΑΚΕ	
ΚΥΡΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
1. Βούληση Φορέα	Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου, για την έγκριση παραχώρησης ή μίσθωσης καθορισμένου χώρου για την λειτουργία ΚΔΤ στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου "LIFE RE-WEEE" συνοδευόμενη από τοπογραφικό διάγραμμα. Σε περίπτωση σύμπραξης δήμων να προσκομίζεται η έγγραφη σύμπραξη τους.	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
2. Χωροταξικά Κριτήρια	Χώρος που εμπίπτει στις περιπτώσεις (ΒΙΠΑ / ΒΙΟΠΑ - εκτός σχεδίου πόλης (όπως ορίζεται στο ΦΕΚ 365/ΑΑΠ/29-7-2009).	ΑΚΕ	-	Εν γένει θα πρέπει η λειτουργία της δραστηριότητας να είναι συμβατή με τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης της περιοχής.	✓	✓

3.1i	Ύπαρξη κτηρίου στο χώρο $\geq 500 \text{ m}^2$ (Για το ΚΔΤ της Περιφέρειας Αττικής)	ΑΚΕ	-	-		
3.1ii	Ύπαρξη κτηρίου στο χώρο $\geq 400 \text{ m}^2$ (Για το ΚΔΤ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας)	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.2	Σύνδεση με υφιστάμενο οδικό δίκτυο. Προσβασιμότητα οχημάτων - φορτηγών (περιβάλλοντες οδικοί άξονες)	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.3	Ύψος κτηρίου $\geq 4,5 \text{ m}$	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.4	Σύνδεση με ΟΚΩ (ηλεκτρισμού, ύδρευσης, αποχέτευσης)	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.5	Ικανές διαστάσεις και γεωμετρία χώρων με στεγανό δάπεδο για κίνηση και ελιγμούς οχημάτων μήκους $\leq 18,75 \text{ m}$	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.6	Ικανές διαστάσεις χώρων αποθήκευσης 2 containers συνολικής διάστασης $\geq 40 \text{ m}^2$	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.7	Ύπαρξη στεγασμένου χώρου φορτοεκφόρτωσης ύψους $\geq 5 \text{ m}$ και επιφάνειας $\geq 40 \text{ m}^2$ εντός ή εκτός	ΑΚΕ	-	-	✓	✓



	κτηρίου					
3.8	Κατάλληλη φέρουσα ικανότητα δαπέδου	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
3.9	Στεγανό δάπεδο με κάλυψη 100% κτηρίου	ΑΚΕ	-	-	✓	✓
<b>ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</b>					<b>ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ</b>
4. Γεωγραφικά Κριτήρια	Απόσταση χώρου από κέντρο Αθήνας ή Θεσ/κης (Ορίζεται ως η χιλιομετρική απόσταση σε ευθεία γραμμή από τις συντεταγμένες Συντάγματος και Λευκού Πύργου με εργαλείο μέτρησης (λογισμικό google earth)	e	20,00%	Ζώνη Α: 0-20 km (βαθμολόγηση με 200 μονάδες), Ζώνη Β: > 20 - 40 km (για κάθε επιπλέον χλμ. άνω των 20 km μείωση κατά 10 μονάδες/χλμ.), Ζώνη Γ: > 40 km (βαθμολόγηση με 0 μονάδες)	20%	0%
5. Τεχνικά Κριτήρια Κτηριακών Υποδομών					<b>ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ</b>
5.1	Επιπεδότητα δαπέδου, λεία επιφάνεια δαπέδου (π.χ. βιομηχανικό δάπεδο)	b	4,0%	-	4%	4%
5.2	Εξασφάλιση υδατοστεγανότητας οροφής	c	2,5%	-	2,5%	2,5%
5.3	Εξασφάλιση επένδυσης στοιχειώδους θερμομόνωσης κατάλληλης για τη	c	2,5%	-	2,5%	0%

	χρήση					
5.4	Ικανότητα λήψης κατάλληλου πιστοποιητικού πυροπροστασίας	c	2,5%	-	2,5%	2,5%
5.5	Έκταση ωφέλιμου χώρου κτιρίου	g	10,0%	Έκταση Α: 500 - 1500 m <sup>2</sup> (Ελάχιστη βαθμολόγηση 25 μονάδες. Για κάθε επιπλέον m <sup>2</sup> άνω των 500 m <sup>2</sup> προστίθενται 0,075 μονάδες / m <sup>2</sup> (Για την περίπτωση του ΚΔΤ της Περιφέρειας Αττικής)	3,146%	8,74%
				Έκταση Α': 400 - 1500 m <sup>2</sup> (Ελάχιστη βαθμολόγηση 25 μονάδες. Για κάθε επιπλέον m <sup>2</sup> άνω των 400 m <sup>2</sup> προστίθενται 0,068 μονάδες / m <sup>2</sup> (Για την περίπτωση του ΚΔΤ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας)		
				Έκταση Β: > 1500 - 2500 m <sup>2</sup> (Μέγιστη βαθμολόγηση 99 μονάδες. Για κάθε επιπλέον m <sup>2</sup> αφαιρούνται		

				0,075 μονάδες / m <sup>2</sup>		
				Έκταση Γ: > 2500 m <sup>2</sup> (βαθμολόγηση με 0 μονάδες)		
5.6	Αναγκαιότητα εργασιών επισκευής χώρου-κτηρίου	f	15.0%	Αναγκαιότητα εργασιών επισκευής: Καμία (βαθμολόγηση με 150 μονάδες)	15%	
				Κόστος επισκευής: 0-45000 € (Για κάθε 1500 € επιπλέον αφαιρούνται 5 μονάδες /1500€)		
				Κόστος επισκευής: > 45000 € (βαθμολόγηση με 0 μονάδες)		
5.7	Επάρκεια λειτουργίας Η/Μ εγκαταστάσεων	b	4,5%	-	4,5%	4,5%
5.8	Ύπαρξη επαρκούς αερισμού	d	1,0%	-	0%	1%
5.9	Ύπαρξη επαρκούς θέρμανσης (για εργασίες διαλογής)	d	1,0%	-	0%	0%
5.10	Ύπαρξη χώρου γραφείων ≥ 10 m <sup>2</sup>	d	0,5%	-	0,5%	0,5%

5.11	Ύπαρξη WC	d	0,5%	-	0,5%	0,5%
5.12	Ύπαρξη υποδομών πρόσβασης ΑΜΕΑ	d	0,5%	-	0,5%	0,5%
5.13	Έκταση Υπαίθριου Χώρου (Υ.Χ.)	h	5,0%	<p>Έκταση Α: 500 - 1500 m<sup>2</sup> (Ελάχιστη βαθμολόγηση 25 μονάδες. Για κάθε επιπλέον m<sup>2</sup> άνω των 500 m<sup>2</sup> προστίθενται 0,025 μονάδες / m<sup>2</sup>)</p> <p>Έκταση Β: &gt; 1500 - 2500 m<sup>2</sup> (Μέγιστη βαθμολόγηση 49 μονάδες. Για κάθε επιπλέον m<sup>2</sup> αφαιρούνται 0,025 μονάδες / m<sup>2</sup>)</p> <p>Έκταση Γ: &gt; 2500 m<sup>2</sup> (βαθμολόγηση με 0 μονάδες)</p>	3%	3,75%
5.14	Ύπαρξη χώρου στάθμευσης	c	2,5%	-	2,5%	2,5%
5.15	Ύπαρξη περίφραξης χώρου και πύλης εισόδου	d	1,0%	-	1%	1%

5.16	Ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού εντός του περιβάλλοντος χώρου του ΚΔΤ: Ζυγοπλάστιγγα	b	5,0%	-	0%	0%
5.17	Ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού: Επιδαπέδιοι ζυγοί	d	0,5%	-	0%	0%
5.18	Ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού: Αποθηκευτικά μέσα ράφια τύπου dexion	d	0,5%	-	0%	0%
5.19	Ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού: Πάγκοι εργασίας	d	0,5%	-	0%	0%
5.20	Ύπαρξη επιπρόσθετου εξοπλισμού: Εξοπλισμός γραφείου	d	0,5%	-	0%	0%
<b>6.Ωριμότητα φορέα</b>					<b>ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ</b>	<b>ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ</b>

6.1	Περιβαλλοντικές επιδόσεις - μέση συλλογή ΑΗΗΕ kg/κάτοικο 2013-2015 σε σχέση με την μέση ετήσια συνολική σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Ε.Ο.ΑΝ	c	2,0%	Για μέση 3ετή συλλογή ΑΗΗΕ (kg/κάτ.) άνω της μέσης αντίστοιχης συλλογής από το σύνολο των Δήμων: βαθμολόγηση 20 μονάδες. Σε αντίθετη περίπτωση βαθμολόγηση 0 μονάδες	0%	0%
6.2	Ύπαρξη περιβαλλοντικής αδειοδότησης (ΑΕΠΟ / ΠΠΔ) για συναφή δραστηριότητα	b	0	-	0%	0%
6.3	Ύπαρξη απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου για κάλυψη απαιτούμενων δαπανών για διαμόρφωση του χώρου	b	10,0%	Ύπαρξη ή μη απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου για κάλυψη απαιτούμενων δαπανών για διαμόρφωση και/ή περιβαλλοντική αδειοδότηση του χώρου	10%	10%
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ</b>					<b>72,146%</b>	<b>41,99%</b>