

LIFE Project Number

LIFE14 ENV/GR/000858

Reporting Date

29/02/2020

**«Έκθεση αξιολόγησης των προδιαγραφών που θα εφαρμοστούν στις δραστηριότητες των μονάδων προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση»
(Action B.4)**

Data Project

Project location	Greece, Belgium
Project start date:	01/01/2016
Project end date:	31/08/2020
Total budget	2.161.405 €
Prote;EC contribution:	1.247.300 €
(%) of eligible costs	60 %

Data Beneficiary

Name Beneficiary	Hellenic Recycling Agency
Contact person	Efi Tritopoulou
Postal address	147 Patision Str.Athens, P.C. 11251
Telephone	+30 2108647420
Fax:	+30 2108665988
E-mail	info@eoan.gr
Project Website	www.reweee.gr

1

Περιεχόμενα ενοτήτων

SUMMARY	4
Αντικείμενο έκθεσης	5
Εισαγωγικές πληροφορίες Αναδόχων ΚΔΤ	5
Τήρηση Τεχνικών Προδιαγραφών	6
Διάγραμμα ροής εργασιών ΚΔΤ.....	6
Εργασίες Διαχείρισης ΑΗΕΕ	8
Σύστημα Διαχείρισης	10
Διαχωρισμός και αποθήκευση	12
Αποθήκευση αποβλήτων μετά τη διαδικασία επισκευής.....	13
Εξοπλισμός.....	14
Υγεία και ασφάλεια στο χώρο εργασίας	14
Εκπαίδευση Προσωπικού	15
Ιχνηλασιμότητα.....	15
Εργασίες για Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση	17
Αρχικός έλεγχος	17
ΑΗΗΕ που αποκλείονται από την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση	17
Χαρακτηρισμός ΑΗΗΕ ως συλλεκτικών	19
Ασφάλεια	19
Λειτουργία	21
Προσωπικά δεδομένα αποθηκευμένα στις συσκευές	21
Λογισμικό και υλικολογισμικό (firmware) εγκατεστημένο στον εξοπλισμό.....	22
Αποσυναρμολόγηση	23
Επισκευή	24
Χαλασμένος εξοπλισμός ή εξαρτήματα	24
Επισκευή εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας.....	24
Ανταλλακτικά	25
Επανελέγχος.....	26
Καθαρισμός.....	26
Ταξινόμηση προετοιμασμένου εξοπλισμού ως ΕΗΗΕ ή ΑΗΗΕ	27
Ποιοτικός Έλεγχος.....	27
Αποθήκευση.....	27
Αποθήκευση των ΑΗΗΕ	28
Αποθήκευση των ΕΗΗΕ.....	28
Μεταφορά και συσκευασία των ΕΗΗΕ.....	28

Προετοιμασία για διάθεση στην αγορά.....	30
Ετικέτες επαναχρησιμοποίησης	30
Πληροφορίες χρήστη.....	31
Διατήρηση αρχείου ΕΗΗΕ.....	31
Αναφορά στον ΕΗΗΕ.....	33
Εγγύηση προϊόντος.....	33
Εξαγωγή με σκοπό την επαναχρησιμοποίηση	34
Ανακύκλωση/άλλη ανάκτηση.....	35
Καταγραφή συλλεγόμενων δεδομένων	35
Γενική Αξιολόγηση σχετικά με τις εργασίες Προετοιμασίας για Επαναχρησιμοποίηση	35

SUMMARY

This deliverable is the evaluation report of the technical specifications for reuse WEEE based on the operation of the Attica and Oraioastro WEEE Sorting Centers (SC). The technical specifications were formulated in previous deliverables of B4 action, and are included in the annex of the contract between the companies and “Appliances Recycling”.

The purpose of this evaluation report is the investigation of the compliance or not in total or in some part of the technical specifications for reuse of WEEE in real operational conditions. If deviations exists, we should examine the reasons that lead to these deviations, if corrective actions could take place or we should re-examine and optimize part of technical specifications and adapt to real operations conditions.

Αντικείμενο έκθεσης

Το παρόν παραδοτέο αποτελεί την έκθεση αξιολόγησης των προδιαγραφών που εφαρμόζονται στις δραστηριότητες των μονάδων προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Και στα δύο ΚΔΤ, Αττικής και Ωραιόκαστρου, εκτελούνται όλες οι εργασίες της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, συμπεριλαμβανομένου και των εργασιών επισκευής με εξειδικευμένο προσωπικό που εργάζεται στο ΚΔΤ.

Οι τεχνικές προδιαγραφές προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΕΕ προσδιορίστηκαν σε προηγούμενα παραδοτέα του Β4, δημοσιεύθηκαν στο τεύχος διαγωνισμού και αποτελούν παράρτημα της σύμβασης της λειτουργίας του ΚΔΤ.

Σκοπός της έκθεσης αξιολόγησης είναι η διερεύνηση της τήρησης ή μη των προδιαγραφών στο σύνολο τους ή σε μεμονωμένα τμήματα, και στην περίπτωση που υπάρχουν αδυναμίες τήρησης συγκεκριμένων προδιαγραφών να διερευνηθούν οι λόγοι της μη τήρησης, ενδεχόμενες υποστηρικτικές ενέργειες ή η αναπροσαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών και η βελτιστοποίηση τους με βάση την καθημερινή βέλτιστη πρακτική και εφαρμογή σε πραγματικές συνθήκες.

Η ομάδα έργου του REWEEE, και κυρίως οι εκπρόσωποι του ΕΟΑΝ και της Ανακύκλωσης Συσκευών, στοχεύουν σε μια συνεχή αξιολόγηση των προδιαγραφών με επικοινωνία με τους αναδόχους και επισκέψεις στις εγκαταστάσεις σε real time. Έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές επισκέψεις, αλλά οι προγραμματισμένες επισκέψεις από αρχές Μαρτίου και μετά ακυρώθηκαν λόγω COVID-19 (περιορισμός συνωστισμού, περιορισμός μετακινήσεων, πτώση των ποσοτήτων παραλαβής ΑΗΕΕ στο ΚΔΤ). Η αξιολόγηση θα συνεχισθεί και μετά την παράδοση του συγκεκριμένου παραδοτέου και μέχρι τη λήξη του έργου, οπότε η επικαιροποίηση των προδιαγραφών θα αντικατοπτριστεί στην τελική Έκθεση Προόδου και στο τελικό σχέδιο προδιαγραφών για τη λειτουργία των ΚΔΤ.

Εισαγωγικές πληροφορίες Αναδόχων ΚΔΤ

Το Κέντρο Διαλογής και Ταξινόμησης (ΚΔΤ) της Αττικής λειτουργεί από τον Φεβρουάριο 2019. Οι υποδομές και ο Ανάδοχος λειτουργίας ανεδείχθησαν από τη διαγωνιστική διαδικασία που διεξήγαγε η «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» που προκηρύχθηκε στις 11/7/2018. Ο Ανάδοχος που ανεδείχθη είναι η εταιρεία «BIANATT A.B.E.E.». Οι υποδομές του ΚΔΤ βρίσκονται στη Θέση Πράρι – Μουστάκι στον Ασπρόπυργο Αττικής. Στις υποδομές αυτές λαμβάνουν χώρα όλες οι εργασίες διαχείρισης προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Η λειτουργία του ΚΔΤ Αττικής λαμβάνει χώρα εξ' ολοκλήρου από τον Ανάδοχο (υποδομές και λειτουργία), χωρίς την εμπλοκή Δήμου.

Το Κέντρο Διαλογής και Ταξινόμησης (ΚΔΤ) του Ωραιοκάστρου λειτουργεί από τον Ιούλιο 2019. Οι υποδομές παρέχονται από το Δήμο Ωραιοκάστρου, ο οποίος ανεδείχθη από διαγωνισμό που διεξήγαγε το Πράσινο Ταμείο, με ημερομηνία προκήρυξης 20/2/2017. Ο Ανάδοχος λειτουργίας ανεδείχθη από τη διαγωνιστική διαδικασία που διεξήγαγε η «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.» που προκηρύχθηκε στις 8/8/2018.

Ο Ανάδοχος που ανεδείχθη είναι η εταιρεία «ΧΕΡΜΕΣ ΙΚΕ». Οι υποδομές του ΚΔΤ βρίσκονται στο 11 χλμ. της ΠΕΟ Θεσσαλονίκης – Κιλκίς, στη βιομηχανική περιοχή της Νεοχωρούδας. Στις υποδομές αυτές λαμβάνουν χώρα όλες οι εργασίες διαχείρισης προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Η λειτουργία του ΚΔΤ Ωραιοκάστρου λαμβάνει χώρα εξ' ολοκλήρου από τον Ανάδοχο, ενώ οι υποδομές και ο εξοπλισμός λειτουργίας παραχωρούνται από το Δήμο Ωραιοκάστρου (συνεργασία Δημόσιου και Ιδιωτικού φορέα).

Ο Δήμος Ωραιοκάστρου θα παρέχει τις υποδομές και τον εξοπλισμό που έχει προμηθευτεί από το Πράσινο Ταμείο για 5 έτη, σύμφωνα με τη από 23/5/2019 σύμβαση μεταξύ του Δήμου και του Αναδόχου.

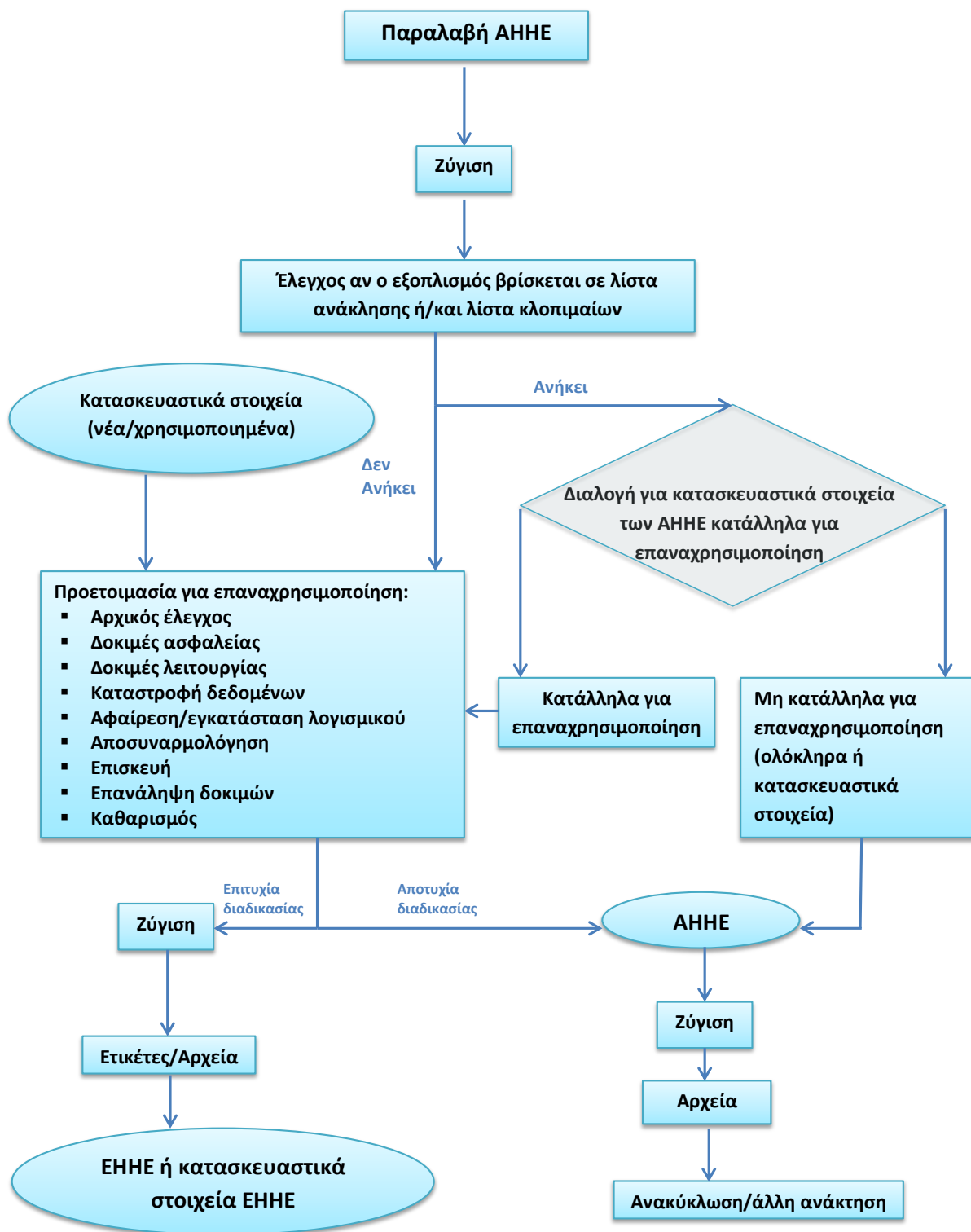
Τήρηση Τεχνικών Προδιαγραφών

Στη συνέχεια θα γίνει παρουσίαση των τεχνικών προδιαγραφών που τηρούνται στο ΚΔΤ και θα επισημαίνονται τυχόν διαφορές και τροποποιήσεις. Στο τέλος, θα γίνει μια γενική παρουσίαση των αποκλίσεων και προτεινόμενες ενέργειες. Όπου αναφέρεται ανάδοχος λειτουργίας, θα νοούνται η εταιρεία BIANATT ή HERMES, αναλόγως του ΚΔΤ.

Διάγραμμα ροής εργασιών ΚΔΤ

Οι εργασίες διαχείρισης των ΑΗΗΕ διενεργούνται σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις που θέτει η σχετική νομοθεσία, ήτοι η Κ.Υ.Α Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014. Η διαχείριση των ΑΗΗΕ πραγματοποιείται σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις που περιγράφονται «Τεύχος προδιαγραφών διαχείρισης για τις δραστηριότητες της συλλογής, μεταφοράς, διαλογής / ταξινόμησης, προσωρινής αποθήκευσης των ΑΗΗΕ» και στο «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ», όπως αυτά επικαιροποιούνται από το έργο LIFE RE-WEEE κατά τη λειτουργία των ΚΔΤ, και αποτελούν παραδοτέα του Β4.

Οι βασικές εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ περιγράφονται στο παρακάτω Διάγραμμα:



Διάγραμμα 1 Διάγραμμα Ροής βασικών εργασιών Προετοιμασίας για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ

Εργασίες Διαχείρισης ΑΗΕΕ

Ως διαχείριση των ΑΗΕΕ νοείται το σύνολο των παρακάτω εργασιών, οι οποίες για διαχειριστικούς και λειτουργικούς λόγους χωρίστηκαν στις εξής ομάδες:

Διαχειριστικές εργασίες βάσει Νομοθεσίας

- ✓ Παραλαβή και εκφόρτωση ΑΗΕΕ
- ✓ Ζύγιση και καταγραφή ΑΗΕΕ
- ✓ Κατηγοριοποίηση ΑΗΕΕ σε κατηγορία και υποκατηγορία
- ✓ Μεταφόρτωση ΑΗΕΕ που δεν υποβάλλονται σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση σε μέσα μεταφοράς προς μεταφορά σε άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΗΕΕ

Εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση

Πρώτο στάδιο:

- ✓ Οπτικός έλεγχος και διαλογή ΑΗΕΕ προς περαιτέρω εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ή ενδεδειγμένη επεξεργασία
- ✓ Προσωρινή αποθήκευση ΑΗΕΕ που θα υποβάλλονται σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση

Περαιτέρω εργασίες:

- ✓ Αρχικός έλεγχος και διαλογή ΑΗΕΕ προς επόμενο στάδιο εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση ή ενδεδειγμένη επεξεργασία (λειτουργία on-off, διαρροή κλπ.)
- ✓ Λοιπές εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση (δοκιμές λειτουργίας, διαγραφή δεδομένων, επισκευή κλπ.)
- ✓ Μεταφόρτωση ΑΗΕΕ που αποτυγχάνουν κατά τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση σε μέσα μεταφοράς προς μεταφορά σε άλλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΗΕΕ
- ✓ Αφαίρεση και διάθεση των παραγόμενων αποβλήτων από τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΕΕ σε κατάλληλα αδειοδοτημένους αποδέκτες αποβλήτων
- ✓ Αφαίρεση και διάθεση των παραγόμενων υλικών – πρώτων υλών από τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΕΕ σε κατάλληλους αποδέκτες, εφόσον έχουν ακολουθηθεί οι διαδικασίες αποχαρακτηρισμού αποβλήτων που ορίζει η νομοθεσία.
- ✓ Διάθεση ΗΕΕ που προετοιμάστηκαν για επαναχρησιμοποίηση σε επιχειρήσεις/ οργανισμούς/φορείς/ιδιώτες προς πώληση ή δωρεά.

Σημείωση: ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει το 5% του συνόλου των τεμαχίων των συσκευών έτοιμων προς επαναχρησιμοποίηση στο σύνολο των κατηγοριών τους, όπως θα προκύψουν κατόπιν των εργασιών προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, σε κοινωνικές

επιχειρήσεις ή δωρεά σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες ή όπου αλλού κρίνεται αναγκαίο (π.χ. σχολεία, ιδρύματα κλπ.).

Για τον λόγο αυτό γίνεται η καταγραφή των ηλεκτρικών συσκευών που προορίζονται για επαναχρησιμοποίηση και η συμβουλευτική επιτροπή του έργου LIFE RE-WEEE θα αποφασίσει για τον τελικό αποδέκτη των συσκευών προς επαναχρησιμοποίηση, σε συνεννόηση με τον Ανάδοχο λειτουργίας του ΚΔΤ.

Κατηγορίες ΑΗΗΕ νοούνται οι κατηγορίες που 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:

- Κατηγορία 1: Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας
- Κατηγορία 2: Οθόνες και εξοπλισμός που περιέχει οθόνες με επιφάνεια μεγαλύτερη των 100 cm²
- Κατηγορία 3: Λαμπτήρες
- Κατηγορία 4: Μεγάλου Μεγέθους Εξοπλισμός (οποιαδήποτε εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)
- Κατηγορία 5: Μικρού Μεγέθους Εξοπλισμός (καμία εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 50 cm)
- Κατηγορία 6: Μικρού Μεγέθους Εξοπλισμός πληροφορικής και 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 6 νέες κατηγορίες ΗΗΕ εφαρμόστηκαν από 1/1/2019, κατόπιν παράτασης της μεταβατικής περιόδου από τις 10 κατηγορίες στις 6, σύμφωνα με την υπ' Αρ. Πρωτ. 744-27/11/2018 επιστολή του ΕΟΑΝ.

Οι «κατηγορίες ενδιαφέροντος», δηλαδή οι κατηγορίες και υποκατηγορίες των ΑΗΗΕ που υποβάλλονται σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, σύμφωνα με το δυναμικό επαναχρησιμοποίησης που παρουσιάζουν, παρατίθενται στον παρακάτω Πίνακα:

Πίνακας 1: Κατηγορίες και υποκατηγορίες ΑΗΗΕ που υποβάλλονται σε Ομάδα εργασιών Β και Γ

Κατηγορία ΚΥΑ 23615/2014	Υποκατηγορία	Κωδικός	Ονομασία
2	2Α1	2Α1110	Οθόνες (Τηλεοράσεις) FPD full (unknown type)
2	2Α1	2Α1120	Οθόνες (Τηλεοράσεις) FPD no (unknown type)
2	2Α1	2Α1210	Οθόνες (Monitor) FPD full (unknown type)

2	2A1	2A1220	Οθόνες (Monitor) FPD no (unknown type)
2	2B1	2B1000	Laptops/Notebooks
2	2B2	2B2000	Tablets
2	2B3	2B3000	Παιχνιδομηχανές με οθόνη
2	2B4	2B4000	Λοιπός εξοπλισμός με οθόνη
4	4B	4B0000	Οικιακές (κατ.2)
4	4Δ	4Δ0000	Ήχος- Εικόνα
4	4Ε	4Ε0000	Φωτιστικά είδη
4	4Ζ	4Ζ0000	Εργαλεία
4	4Η	4Η0000	Παιχνίδια
4	4Ι	4Ι0000	Παρακολούθηση - Έλεγχος
4	4Κ1	4Κ1000	Αυτόματοι Διανομείς (ΑΤΜ)
4	4Κ2	4Κ2000	Αυτόματοι Διανομείς (Λοιποί)
4	4Λ	4Λ0000	Εξοπλισμός Ι.Τ. (unknown type)
5	5Α	5Α0000	Οικιακές (κατ.1)
5	5Β	5Β0000	Οικιακές (κατ.2)
5	5Δ	5Δ0000	Ήχος- Εικόνα
5	5Ε	5Ε0000	Φωτιστικά είδη
5	5Ζ	5Ζ0000	Εργαλεία
5	5Η	5Η0000	Παιχνίδια
5	5Ι1	5Ι1200	Ανιχνευτές καπνού Μη Ραδιενεργοί
5	5Ι2	5Ι2000	Παρακολούθηση - Έλεγχος (Λοιπός εξοπλισμός)
5	5Κ	5Κ0000	Αυτόματοι Διανομείς
6	6Α	6Α0000	Εξοπλισμός Ι.Τ. (unknown type)
6	6Β	6Β0000	Παιχνιδομηχανές (Κονσόλες)
6	6Γ	6Γ0000	Κινητά τηλέφωνα
6	6Ε	6Ε0000	Καλώδια

Σε εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση έχουν υποβληθεί πιλοτικά και υποκατηγορίες της Κ.Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 «μη ενδιαφέροντος», μετά από αίτημα των Αναδόχων στην «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.», καθώς κρίθηκαν κατάλληλες για να υποβληθούν στις εργασίες και ενδεχομένως να μπορούν να τοποθετηθούν εκ νέου στην αγορά.

Σύστημα Διαχείρισης

Όπως αναφέρθηκε και στην έκθεση αξιολόγησης των προδιαγραφών με βάση την εφαρμογή τους στις δραστηριότητες λειτουργίας του κάθε ΚΔΤ, ο κάθε ανάδοχος λειτουργίας διατηρεί σύστημα διαχείρισης και μητρώο των δραστηριοτήτων και των σχετικών νομικών διατάξεων με διαθέσιμες τις έγκυρες άδειες και τα πιστοποιητικά που απαιτούνται από όλες τις αρμόδιες αρχές. Το σύστημα διαχείρισης επικαιροποιείται περαιτέρω με βάση τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν διαμορφωθεί από το LIFE REWEEE, ο κάθε ανάδοχος 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, 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
6. τα ΑΗΗΕ που παραλήφθηκαν και τα ΑΗΗΕ που αποστάλθηκαν για περαιτέρω επεξεργασία (διαχωρισμένα κατά κατηγορία ή μη)
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
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
9. το σύστημα διαλογής και αποθήκευσης το οποίο χρησιμοποιείται
10. το ηλεκτρικό σύστημα προστασίας που χρησιμοποιείται
11. τα υποστηρικτικά έγγραφα κάθε μονάδας ΕΗΗΕ και κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ
12. τα απόβλητα και την μεταφορά τους σε άλλους φορείς
13. τις λεπτομέρειες όλων των εγγυήσεων που παρέχονται στους καταναλωτές και την καταγραφή του εξοπλισμού που επιστράφηκε ή τις πιστώσεις των εγγυήσεων (warranty credits)

Σημείωση: Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται 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

Διαχωρισμός και αποθήκευση

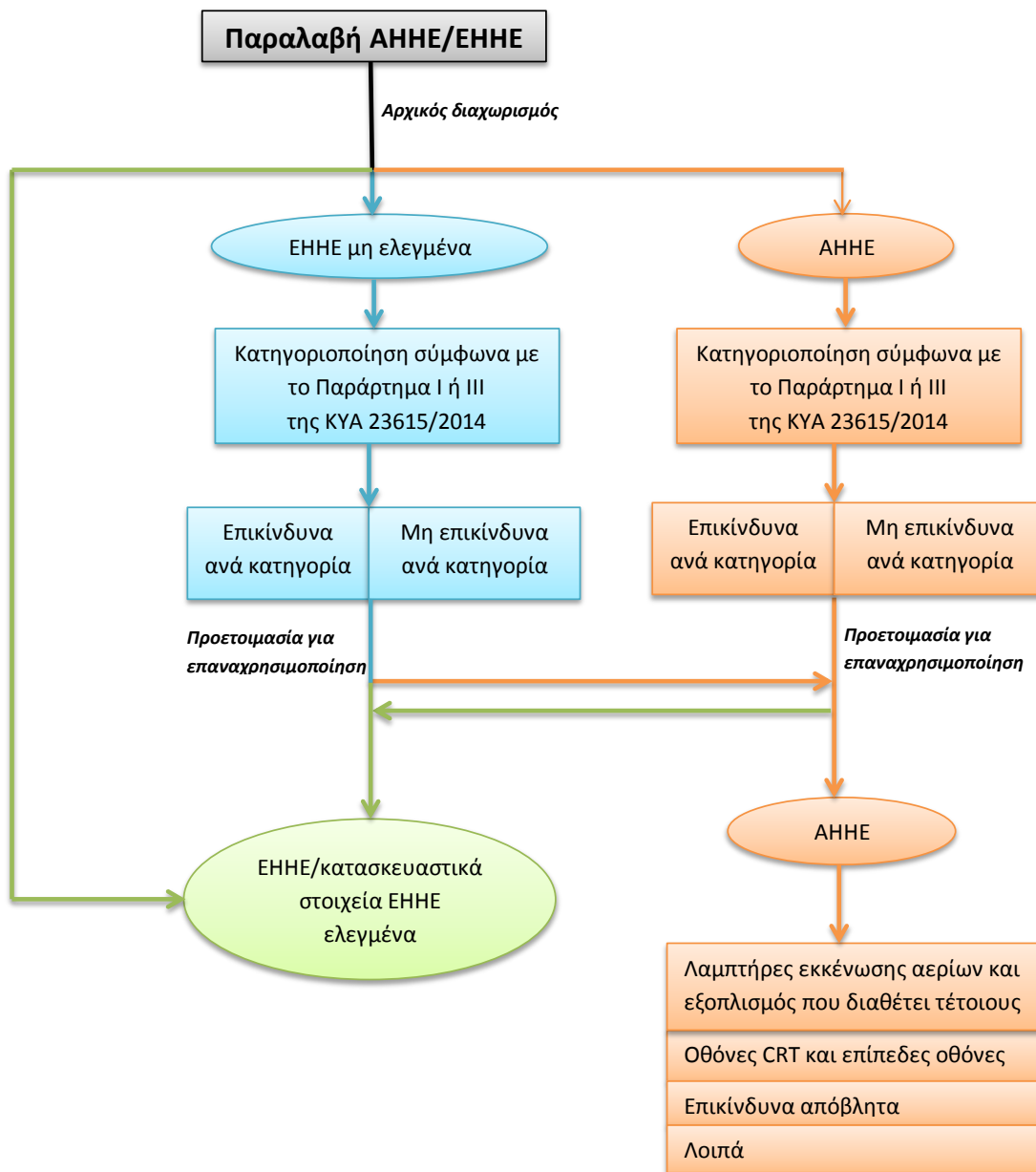
Ο ανάδοχος του κάθε ΚΔΤ διαθέτει ένα συγκεκριμένο χώρο υποδοχής/αποθήκευσης με πλήρη προστασία από τα καιρικά φαινόμενα για τα ΑΗΗΕ που προορίζονται για επαναχρησιμοποίηση.

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

Η τεκμηριωμένη διαδικασία καλύπτει τις διαδικασίες αναγνώρισης, διαχωρισμού και αποθήκευσης του εξοπλισμού και των κατασκευαστικών μερών σύμφωνα με τις ακόλουθες κατηγορίες:

1. ΕΗΗΕ, ΑΗΗΕ και ΜΗΗΕ. Κατά τη διαλογή/ταξινόμηση είναι όλα ΑΗΗΕ και όσα τελικώς γίνονται προϊόντα χαρακτηρίζονται ως ΕΗΗΕ
2. Μη ελεγμένα και ελεγμένα
3. Για επισκευή και για ανακύκλωση/ανάκτηση.
4. Κατηγορία (σύμφωνα με τα ορίζοντα στο Παράρτημα ΙΙΙ 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.



Διάγραμμα αναγνώρισης, διαλογής και αποθήκευσης των κατηγοριών των αποβλήτων

Αποθήκευση αποβλήτων μετά τη διαδικασία επισκευής

Ο ανάδοχος του κάθε ΚΔΤ διαθέτει ξεχωριστά αποθηκευτικά μέσα των ακόλουθων ΑΗΗΕ συμπεριλαμβανομένων και των μερικώς αποσυναρμολογημένων ΑΗΗΕ (όπου το περίβλημα ή τμήματα κτλ έχουν αφαιρεθεί/ διαχειριστεί), τα οποία έχουν ταξινομηθεί ως κατηγορίες εκτός πεδίου, και δεν υπάγονται σε εργασίες επισκευής: 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.

Εξοπλισμός

Ο ανάδοχος του κάθε ΚΔΤ διαθέτει εργαλεία και εξοπλισμό κατάλληλο για εργασίες ελέγχου και επισκευής των ηλεκτρικών συσκευών όπως:

- Εξοπλισμός ελέγχου (πχ αμπερόμετρο, ωμόμετρο, θερμομέτρο 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 δίνεται 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.

Υγεία και ασφάλεια στο χώρο εργασίας

Μέτρα πρόληψης και ελέγχου λαμβάνονται σε όλους τους χώρους ώστε να γίνεται ανίχνευση για να παρακολουθείται η πιθανή έκθεση σε επικίνδυνες ουσίες.

Λαμβάνονται μέτρα πρόληψης που συμπεριλαμβάνουν μεταξύ άλλων και τη χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), όπου αυτό είναι απαραίτητο.

Η εκτίμηση επικινδυνότητας 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, ασφαλιζονται και φυλάσσονται, ώστε να μην επιτρέπεται η πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα, για την αποφυγή βλαβών, κλοπών και ατυχημάτων.

Στην περίπτωση ύπαρξης επισκεπτών, αυτοί συνοδεύονται από κάποιον υπεύθυνο από την εγκατάσταση και 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.

Εκπαίδευση Προσωπικού

Κατά την έναρξη λειτουργίας των δυο ΚΔΤ έγιναν οι απαραίτητες εκπαιδεύσεις στο προσωπικό των αναδόχων των δυο ΚΔΤ, έτσι ώστε όλα τα άτομα που συμμετέχουν στις διαδικασίες της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ 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 είναι εκπαιδευμένοι ώστε να μπορούν να διεξάγουν ορθά τα καθήκοντα που τους ανατίθενται.

Ιχνηλασιμότητα

Μετά το διαχωρισμό και εκτίμηση των ΑΗΗΕ που είναι κατάλληλα για επαναχρησιμοποίηση, από τον ανάδοχο του κάθε ΚΔΤ, έως και την δωρεά ή πώληση του ΕΗΗΕ στον επόμενο ιδιοκτήτη, κάθε ΑΗΗΕ θα πρέπει να αναγνωρίζεται μονοσήμαντα σε ένα αρχείο, από τον ανάδοχο λειτουργίας, με ένα κωδικό ή αριθμό αναγνώρισης (ηλεκτρονικό ή φυσικό).

Το αρχείο αυτό περιλαμβάνει στοιχεία του εξοπλισμού τα οποία αντλούνται από την πινακίδα του κατασκευαστή (όνομα κατασκευαστή/μάρκα, αύξων αριθμός, μοντέλο και τύπος προϊόντος).

Κάθε προϊόν καταχωρείται στο σύστημα με έναν μοναδικό αριθμό ιχνηλασιμότητας της μονάδας, το οποίο τοποθετείται πάνω στη συσκευή.

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. Το νέο πρότυπο EN 60614 (Φεβρ. 2020) αναφέρει πλέον πως εξαιρούνται μόνο οι συσκευές που δεν φέρουν σήμανση CE, το οποίο δεν είναι πολύ σύνηθες για τις συσκευές να μη φέρουν αυτή τη σήμανση. Με βάση το νέο πρότυπο θα εξετασθεί η σχετική επικαιροποίηση των τεχνικών προδιαγραφών στο τελικό παραδοτέο των τεχνικών προδιαγραφών.

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.

Με βάση την εμπειρία της μέχρι τώρα λειτουργίας των ΚΔΤ, δεν εφαρμόζεται η έκδοση δεύτερου αριθμού αναγνώρισης. Ο ίδιος κωδικός ιχνηλασιμότητας «ακολουθεί» τη συσκευή έως την τελική της διάθεση: Ανακύκλωση, πώληση, δωρεά.

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.

Εργασίες για Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

Όπως αναφέρθηκε και τα δυο ΚΔΤ, Αττικής και Ωραιοκάστρου, διαθέτουν τους κατάλληλους τεχνικούς και πραγματοποιούν τις εργασίες επισκευής, και όλες τις εργασίες της προετοιμασίας προς επαναχρησιμοποίηση. Οι διαδικασίες που ακολουθούνται είναι σύμφωνες με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές και όλα τα στάδια που περιγράφονται στο παραδοτέο «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ» και αναλύονται στη συνέχεια.

Αρχικός έλεγχος

Επειδή έχει γίνει ο αρχικός έλεγχος κατά την παραλαβή των ΑΗΗΕ στο ΚΔΤ, οι συσκευές που έχουν δυναμικό επαναχρησιμοποίησης μεταβαίνουν στους ελέγχους ασφαλείας.

Με βάση το Διάγραμμα Ροής των βασικών εργασιών που λαμβάνουν χώρα στην Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση διαφαίνεται ότι στο σημείο αυτό είναι ο κατάλληλος χρόνος για να γίνει ο έλεγχος με μητρώα/λίστες ανάκλησης και 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.

Να σημειωθεί ότι μέχρι σήμερα, κανένα από τα δύο ΚΔΤ δεν διενεργεί τέτοιους ελέγχους και δεν έχει γίνει η κατάλληλη αναζήτηση/έρευνα εάν διατηρούνται τέτοια μητρώα από κάποια δημόσια αρχή π.χ. αστυνομία και πως θα μπορούσε να γίνει ο έλεγχος. Σε κάθε περίπτωση, ο έλεγχος από τα ΚΔΤ να μπορούσε να είναι εφικτός μόνο εάν υπάρχει πρόσβαση σε ηλεκτρονικά αρχεία.

Επιπλέον η ενέργεια αυτή προϋποθέτει την καταγραφή των serial numbers της κάθε συσκευής και η μέχρι τώρα λειτουργία έχει δείξει ότι το ΚΔΤ Ωραιοκάστρου καταγράφει στο σύστημα του τα serial numbers και θέτει ένα tracking number ανα συσκευή ενώ το ΚΔΤ της Αττικής καταγράφει μόνο tracking number.

Μετά από συζήτηση που έγινε για το θέμα αυτό, ο Συντονιστής του έργου Ανακύκλωση Συσκευών ανέλαβε να αποστείλει σχετική επιστολή στις αρμόδιες αρχές για να διερευνηθεί το θέμα αυτό.

ΑΗΗΕ που αποκλείονται από την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

Οι ανάδοχοι λειτουργίας των ΚΔΤ, κάποια είδη ΑΗΗΕ έχουν δικαίωμα να τα θεωρήσουν ως μη 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/PCT).
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, αποστέλλονται για ανακύκλωση/άλλη ανάκτηση.

Να σημειωθεί ότι το πρότυπο EN 60614, που δημοσιεύθηκε Φεβρουάριο του 2020, έχει εξαιρέσει τη ROHS σαν μια υποχρεωτική οδηγία για έλεγχο στις συσκευές που προορίζονται για επαναχρησιμοποίηση. Εξάλλου ο έλεγχος αυτός είναι δύσκολο να επιτευχθεί από τον ανάδοχο. Το θέμα αυτό θα εξετασθεί από τους εταίρους του έργου με σκοπό να γίνει η σχετική επικαιροποίηση των τεχνικών προδιαγραφών κατόπιν αυτής της αξιολόγησης.

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 πραγματοποιηθεί είτε στον πρώτο οπτικό έλεγχο, είτε αργότερα στη διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.

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 οι εν δυνάμει συλλεκτικές συσκευές διαχωρίζονται από τα ΑΗΗΕ, και δεν απαιτείται η επισκευή τους όταν δεν προορίζονται για χρήση.

Ασφάλεια

Ο ανάδοχος 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.

Όταν κάποιο ΑΗΗΕ ανήκει σε τέτοια λίστα ανάκλησης, 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 επιλεχθούν 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 ελέγχων 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.

ΑΗΗΕ ή μέρη αυτών, τα οποία δεν έχουν περάσει καμία δοκιμή ελέγχου ασφαλείας θα πρέπει είτε να επισκευαστούν όλες οι βλάβες είτε να οδηγηθούν σε επεξεργασία και να καταγράφεται.

Ο ανάδοχος λειτουργίας του κάθε ΚΔΤ διασφαλίζει ότι ο τεχνικός που υπάρχει σε καθημερινή βάση, και ο οποίος είναι ο επικεφαλής ή επιβλέπωντας, έχει αποδεδειγμένα τα προσόντα που απαιτούνται για την προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση του συγκεκριμένου τύπου των ΑΗΗΕ που επεξεργάζονται.

Στην πραγματικότητα, δεν γνωρίζουμε εάν στην χώρα μας υπάρχει κάποια επίσημη ηλεκτρονική λίστα ανάκλησης, και ο Συντονιστής του έργου ανέλαβε να θέσει γραπτό ερώτημα στις αρμόδιες αρχές.

Λειτουργία

Τα ΑΗΗΕ 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 χρήση 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.

Αν κάποιο ΑΗΗΕ αποτύχει να περάσει τους ελέγχους λειτουργίας, θα πρέπει είτε να επισκευάζεται είτε να αποστέλλεται για ανακύκλωση/ανάκτησή και να καταγράφεται.

Προσωπικά δεδομένα αποθηκευμένα στις συσκευές

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

Προσοχή δίνεται στον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} 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.

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.

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.

Αποσυναρμολόγηση

Η αποσυναρμολόγηση κάθε κομματιού του εξοπλισμού, 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).

Επισκευή

Χαλασμένος εξοπλισμός ή εξαρτήματα

Τα ΑΗΗΕ που δεν έχουν περάσει επιτυχώς κάποιους από τους ελέγχους είτε επισκευάζονται, αν αυτό είναι εφικτό και συμφέρον, είτε οδηγούνται για επεξεργασία/άλλη ανάκτηση και τα στοιχεία α καταγράφονται.

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.

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.

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.

Ανταλλακτικά

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.

Όταν απαιτούνται ανταλλακτικά ώστε να αντικαταστήσουν ελλείποντα ή ελαττωματικά μέρη, ώστε να μπορέσει να επαναχρησιμοποιηθεί ο εξοπλισμός, ο ανάδοχος λειτουργίας του κάθε ΚΔΤ, διασφαλίζει 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 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. Στο σημείο αυτό να σημειωθεί ότι το πρότυπο EN 60614, που δημοσιεύθηκε τον Φεβρουάριο του 2020, έχει εξαιρέσει τη ROHS σαν έλεγχο στις συσκευές. Στην πράξη δεν είναι δυνατό να επιτευχθεί αυτός ο έλεγχος από τον ανάδοχο. Προτείνεται η σχετική επικαιροποίηση των τεχνικών προδιαγραφών κατόπιν αυτής της αξιολόγησης.

Ο ανάδοχος λειτουργίας 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.

Επανεέλεγχος

Στο τέλος της διαδικασίας επισκευής, οι έλεγχοι θα πρέπει να επαναληφθούν και αν ο εξοπλισμός αποτύχει σε οποιοδήποτε από αυτά θα πρέπει να απορριφθεί και να οδηγηθεί για επεξεργασία/άλλη ανάκτηση. Τα αποτελέσματα των ελέγχων και από ποιον διεξήχθησαν και πότε θα πρέπει να καταγράφονται.

Καθαρισμός

Ο ανάδοχος λειτουργίας χρησιμοποιεί μια διαδικασία καθαρισμού που καλύπτει και την διαδικασία αναγνώρισης των βιολογικών κινδύνων και άλλων επικίνδυνων υπολειμμάτων και ιχών ελαίων, καθώς και το πώς να γίνει η επιλογή του κατάλληλου καθαριστικού ανάλογα με τον τύπο του βιολογικού κινδύνου, των επικίνδυνων υπολειμμάτων ή των ιχών 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 ανάδοχος λειτουργίας 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.

Ταξινόμηση προετοιμασμένου εξοπλισμού ως ΕΗΗΕ ή ΑΗΗΕ

Όταν ο εξοπλισμός ΑΗΗΕ έχει προετοιμαστεί και επαληθευτεί ότι είναι έτοιμος για επαναχρησιμοποίηση, ~~θα~~ κατηγοριοποιείται έπειτα ως ΕΗΗΕ ή ως κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, καταγράφοντας την ταξινόμηση στο αντίστοιχο αρχείο .

Όταν ο εξοπλισμός αποτυχαίνει να χαρακτηριστεί ως κατάλληλος για επαναχρησιμοποίηση, κατηγοριοποιείται ως ΑΗΗΕ και θα οδηγείται για περαιτέρω επεξεργασία/άλλη ανάκτηση.

Ποιοτικός Έλεγχος

Ο υπεύθυνος ή ο εποπτεύων ή κάποιο άλλο κατάλληλο άτομο 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 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 ανάδοχος λειτουργίας 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).

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.

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).

Αποθήκευση των ΑΗΗΕ

ΑΗΗΕ τα οποία, δεν έχουν ακόμα περάσει τους ελέγχους που αφορούν αρχικό έλεγχο, ασφάλεια και λειτουργία ή πέρασαν τους ελέγχους χωρίς επιτυχία 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.

Αποθήκευση των ΕΗΗΕ

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

Μεταφορά και συσκευασία των ΕΗΗΕ

Τα ΕΗΗΕ και τα κατασκευαστικά τους μέρη 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 χρησιμοποιείται όπου θεωρείται αναγκαίο. Τα εξαρτήματα και περιφερειακά αντικείμενα όπως είναι τα τηλεχειριστήρια, τα καλώδια κτλ 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 περίβλημα 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.

Προετοιμασία για διάθεση στην αγορά

Κάθε ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό μέρος ΕΗΗΕ ο οποίος προσφέρεται για πώληση ή δωρεά 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/ΕΚ.

Ο ανάδοχος λειτουργίας 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

Να σημειωθεί ότι το ΚΔΤ Ωραιοκάστρου εκδίδει εγγύηση προϊόντος που αναγράφεται στο τιμολόγιο πώλησης του προϊόντος, ενώ το ΚΔΤ Αττικής δεν δίνει εγγύηση ή Βεβαίωση Καλής Λειτουργίας.

Σύμφωνα με τις προδιαγραφές, ο ανάδοχος λειτουργίας 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.

Ετικέτες επαναχρησιμοποίησης

Όταν μια μονάδα εξοπλισμού έχει προετοιμαστεί για και έχει χαρακτηριστεί ως ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικό στοιχείο ΕΗΗΕ, τότε 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

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. Το κάθε ΚΔΤ εφαρμόζει τη διακριτή σήμανση με ετικέτες διαφορετικών χρωμάτων ανάλογα με το στάδιο που περνάει η κάθε συσκευή, π.χ. επιτυχής αρχικός έλεγχος προς περαιτέρω εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, αποτυχία από αρχικό έλεγχο

Πληροφορίες χρήστη

Για κάθε μονάδα ΕΗΗΕ ή κατασκευαστικού στοιχείου ΕΗΗΕ που πωλείται ή δωρίζεται, οι απαραίτητες πληροφορίες του προϊόντος 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.

Διατήρηση αρχείου ΕΗΗΕ

Ο ανάδοχος λειτουργίας 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
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.

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 αιτήματος τους.

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

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.

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.

Να σημειωθεί ότι το ΚΔΤ Ωραιοκάστρου εκδίδει εγγύηση προϊόντος που αναγράφεται στο τιμολόγιο πώλησης του προϊόντος, ενώ το ΚΔΤ Αττικής δεν δίνει εγγύηση ή Βεβαίωση Καλής Λειτουργίας.

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 Βασιλείας¹ καθορίζει κατευθύνσεις επισκευής, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης ή άλλου είδους ανάκτησης, καθώς και διασυνοριακής μεταφοράς του εξοπλισμού πληροφορικής στο τέλος του κύκλου ζωής τους.

Οι Κατευθυντήριες Γραμμές των Ανταποκριτών No.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 No.1 αναφέρονται σε εξοπλισμό ελέγχων, αλλά δεν παρέχουν οδηγίες ως προς το ποιους 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.

¹ Basel Convention Partnership for Action on Computing Equipment (PACE)

Ανακύκλωση/άλλη ανάκτηση

Κάθε ΑΗΗΕ το οποίο έχει διέλθει από τις διαδικασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και παρέμεινε ΑΗΗΕ, μεταφέρεται σε άλλη μονάδα προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση, εφόσον κρίνεται απαραίτητο, ή το πιο πιθανό σε μονάδα επεξεργασίας/άλλης ανάκτησης, που να διαθέτει όλες τις νόμιμες άδειες για την εν λόγω λειτουργία.

Ο ανάδοχος λειτουργίας 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 οποιαδήποτε 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.

Καταγραφή συλλεγόμενων δεδομένων

Τα δεδομένα που προκύπτουν από τη λειτουργία του ΚΔΤ συλλέγονται σε μηνιαία βάση από τον Ανάδοχο και καταγράφονται σε πρότυπες αναφορές, όπως αυτές διαμορφώθηκαν για τις ανάγκες του έργου LIFE RE-WEEE, καθώς και τις λειτουργικές διαδικασίες του ΚΔΤ και της «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.». Οι πρότυπες αυτές αναφορές έχουν συμφωνηθεί μέσω της σύμβασης διαχείρισης ΑΗΗΕ του Αναδόχου με την «Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε.». Επίσης, σύμφωνα με τις διαδικασίες του Συστήματος, στο τέλος κάθε έτους θα αποστέλλεται απολογιστική ετήσια αναφορά που θα περιλαμβάνει τα παραγόμενα υλικά από τις εργασίες διαχείρισης του ΚΔΤ, απογραφή των αποθηκευμένων υλικών και ΑΗΗΕ, καθώς και στοιχεία τελικής διάθεσης υλικών/συσκευών προς διαχείριση. Αναλυτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων δίνεται στα παραδοτέα του Β5.

Γενική Αξιολόγηση σχετικά με τις εργασίες Προετοιμασίας για Επαναχρησιμοποίηση

Σε γενικές γραμμές οι τεχνικές προδιαγραφές που έχουν διαμορφωθεί στο «Τεύχος γενικών προδιαγραφών διαχείρισης της δραστηριότητας Προετοιμασία για Επαναχρησιμοποίηση ΑΗΗΕ», τηρούνται από τους αναδόχους λειτουργίας των δύο ΚΔΤ, Αττικής και Ωραιοκάστρου. Αποκλίσεις έχουμε στις παρακάτω εργασίες:

1. Έλεγχος των ΑΗΗΕ που εισέρχονται σε εγκαταστάσεις προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση εάν βρίσκονται σε λίστα ανάκλησης ή κλοπιμαίων.

Μέχρι σήμερα, κανένα από τα δύο ΚΔΤ δεν διενεργεί τέτοιους ελέγχους και δεν έχει γίνει η κατάλληλη αναζήτηση/έρευνα εάν διατηρούνται τέτοια μητρώα από κάποια δημόσια αρχή π.χ. αστυνομία και πως θα μπορούσε να γίνει ο έλεγχος. Σε κάθε περίπτωση, ο έλεγχος από τα ΚΔΤ θα μπορούσε να είναι εφικτός μόνο εάν υπάρχει πρόσβαση σε ηλεκτρονικά αρχεία.

Επιπλέον η ενέργεια αυτή προϋποθέτει την καταγραφή των serial numbers της κάθε συσκευής και η μέχρι τώρα λειτουργία έχει δείξει ότι το ΚΔΤ Ωραιοκάστρου καταγράφει στο σύστημα του τα serial numbers και θέτει ένα tracking number ανα συσκευή ενώ το ΚΔΤ της Αττικής καταγράφει μόνο tracking number.

Μετά από συζήτηση που έγινε για το θέμα αυτό, ο Συντονιστής του έργου Ανακύκλωση Συσκευών ανέλαβε να αποστείλει σχετική επιστολή στις αρμόδιες αρχές για να διερευνηθεί το θέμα αυτό.

2. Χορήγηση Εγγύησης - Βεβαίωση Καλής Λειτουργίας του εξοπλισμού που έχει περάσει όλα τα στάδια και πωλείται ή διατίθεται προς επαναχρησιμοποίηση.

Η απόκλιση αυτή αφορά το ΚΔΤ Αττικής το οποίο δεν έχει χορηγήσει μέχρι σήμερα Εγγύηση – βεβαίωση Καλής Λειτουργίας σε εξοπλισμό που έχει διατεθεί ή πουληθεί από το ΚΔΤ. Το ΚΔΤ Ωραιοκάστρου διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού η οποία αναγράφεται πάνω στο τιμολόγιο πώλησης του Προϊόντος.

Αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό θέμα που πρέπει να λυθεί άμεσα και να διευκρινιστεί εάν θα έχει μια ξεχωριστή μορφή ή θα εντάσσεται μέσα στο τιμολόγιο πώλησης ή διάθεσης του προϊόντος προς επαναχρησιμοποίηση. Επίσης να αναφερθεί, το επικαιροποιημένο πρότυπο EN 60614 που δημοσιεύθηκε Φεβρουάριο 2020, αναφέρει συγκεκριμένο χρονικό διάστημα βεβαίωσης καλής λειτουργίας, για την οποία υποχρέωση έχει ενημερωθεί η μονάδα της Αττικής και εξετάζεται εκ νέου νομικά εφόσον πρέπει να εκδίδεται ή όχι και ανάλογα με την τελική χώρα προορισμού/πώλησης.

3. Έλεγχος των συσκευών με βάση την οδηγία ROHS

Διαφαίνεται ότι είναι δύσκολος ο έλεγχος των ηλεκτρικών συσκευών από τον ανάδοχο λειτουργίας με βάση την οδηγία ROHS. Επιπλέον, το πρότυπο EN 60614, που δημοσιεύθηκε τον Φεβρουάριο 2020, έχει εξαιρέσει τη ROHS σαν έλεγχο στις συσκευές.

Τα ανωτέρω θέματα αποτελούν θέματα που θα διερευνηθούν περαιτέρω από τους εταίρους του έργου, θα εξετασθεί η δυνατότητα ύπαρξης ηλεκτρονικών λιστών με κλοπιμαία ή/και ανάκλησης, οι δυσκολίες εφαρμογής με βάση τα ελληνικά δεδομένα και θα γίνουν οι ανάλογες τροποποιήσεις των τεχνικών προδιαγραφών εφόσον απαιτηθεί.

Επιπλέον, στην επικαιροποίηση των τεχνικών προδιαγραφών θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το νέο πρότυπο EN 60614 που δημοσιεύθηκε τον Φεβρουάριο του 2020.

Ένα θέμα που πρέπει να εξετασθεί επιπλέον είναι το πότε απορρίπτεται ένα ΑΗΕΕ από την διαδικασία προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση. Με τις μέχρι τώρα τεχνικές προδιαγραφές, αυτό συνέβαινε όταν ένα προϊόν δεν έχει πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών (rating plate), ή δεν είναι εφικτή η δυνατότητα πρόσβασης στις πληροφορίες του αρχικού κατασκευαστή μέσω

λογισμικού. Το νέο πρότυπο EN 60614 (Φεβρ. 2020) αναφέρει πλέον πως εξαιρούνται μόνο οι συσκευές που δεν φέρουν σήμανση CE, το οποίο δεν είναι πολύ σύνηθες για τις συσκευές να μη φέρουν αυτή τη σήμανση.

Σε κάθε περίπτωση, όλα τα ανωτέρω θέματα θα εξετασθούν με σκοπό την επικαιροποίηση/βελτιστοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών που αφορούν τις εργασίες προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση.