

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Συλλογή - Συσκευασία

Η συλλογή και ο διαχωρισμός των αποβλήτων θα γίνεται από προσωπικό του Νοσοκομείου (Παράρτημα Ι, παράγραφος 1.1.2 της ΚΥΑ οικ.146163).

Από τον ανάδοχο κάθε μήνα θα διατίθενται τα hospital box (χωρητικότητας 40-60 lit για τα EAAM και με αντίστοιχο χρώμα για την τελική περισυλλογή τους. Επιπλέον, από τον ανάδοχο, πέραν της σακούλας που θα περιέχεται σε κάθε hospital box, θα διατίθεται μία επί πλέον σακούλα αντίστοιχου χρώματος.

Οι συσκευασίες για τη χωριστή συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (EAAM) τα οποία προορίζονται προς αποστείρωση θα γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.146163 (Παράρτημα Ι, παράγραφος 1.2.4).

Συγκεκριμένα, πρέπει να έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- μιας χρήσεως
- αδιαφανείς
- ανθεκτικές στις θερμοκρασίες που αναπτύσσονται κατά την αποστείρωση
- κίτρινου χρώματος
- ανθεκτικές κατά την μεταφορά,
- να έχουν το διεθνές σύμβολο και την αντίστοιχη σήμανση του μολυσματικού, ανάλογα με την κλάση UN στην οποία αυτά κατατάσσονται
- να αναγράφουν την κλάση και τον αριθμό UN ως προς την επικινδυνότητά τους
- να χαρακτηρίζονται με τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα Αμιγώς Μολυσματικά (EAAM)»
- να είναι κατάλληλου πάχους και υλικού
- να είναι φιλικές προς το περιβάλλον
- να φέρουν αδιάβροχη ετικέτα από ανεξίτηλο μελάνι και να αναγράφουν: ημερομηνία παραγωγής, ακριβή θέση παραγωγής (π.χ. θάλαμος/τμήμα/εργαστήριο), ποσότητα αποβλήτων, κατηγορία αποβλήτων, προορισμό αποβλήτων
- ο περιέκτης πρέπει να στοιβάζεται εύκολα, να φέρει λαβές ικανές για να κρατήσουν το βάρος του όταν μεταφέρεται και να κλείνει με τρόπο που δεν θα επιτρέπει το εύκολο άνοιγμά του μετά το κλείσιμό του.

Οι συσκευασίες για τη χωριστή συλλογή Επικινδύνων Αποβλήτων (MEA) τα οποία προορίζονται προς αποτέφρωση θα γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.146163 (Παράρτημα Ι, παράγραφος 1.2.3).

Συγκεκριμένα, πρέπει να έχουν τις εξής προδιαγραφές:

- μιας χρήσεως
- κόκκινου χρώματος
- να είναι κατάλληλου πάχους και υλικού, μη παραμορφούμενες για ασφαλή μεταφορά
- κατάλληλου βάρους και όγκου για την εύκολη μεταφορά τους
- να είναι τέτοιου υλικού ώστε κατά την αποτέφρωσή τους να μην παράγονται επικίνδυνα αέρια
- να είναι φιλικές προς το περιβάλλον
- Ο περιέκτης πρέπει να στοιβάζεται εύκολα, να φέρει λαβές ικανές για να κρατήσουν το βάρος του όταν μεταφέρεται
- ο περιέκτης πρέπει να κλείνει με τρόπο που δεν θα επιτρέπει το εύκολο άνοιγμά του μετά το κλείσιμό του
- τα hospital box που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μεταφορά να είναι κατάλληλες κατά UN
- να έχουν το διεθνές σύμβολο και την αντίστοιχη σήμανση του μολυσματικού ή/και επικίνδυνου, ανάλογα με την κλάση UN στην οποία αυτά κατατάσσονται
- να αναγράφουν την κλάση και τον αριθμό UN ως προς την επικινδυνότητά τους, και τον όρο «Επικίνδυνα Απόβλητα» (EAAM, MEA, AEA)
- να φέρουν ενσωματωμένη αδιάβροχη ετικέτα από ανεξίτηλο μελάνι και να αναγράφουν: ημερομηνία παραγωγής, ακριβή θέση παραγωγής (π.χ. θάλαμος/τμήμα/εργαστήριο), ποσότητα αποβλήτων, κατηγορία αποβλήτων, προορισμό αποβλήτων

Τονίζεται ότι οι συσκευασίες για την μεταφορά των ΕΑΑΜ και ΜΕΑ πρέπει να είναι μίας χρήσης και πιστοποιημένες κατά UN. Διευκρινίζεται ότι για τη συσκευασία των ΕΑΑΜ του Οργανική Μονάδα Αιγίου επιτρέπεται μόνο η χρήση δευτέρων υποδοχέων μιας χρήσης τύπου Hospital Box καθώς υποδοχείς τύπου τροχήλατων κάδων που είναι δυνατόν να επαναπληρωθούν δεν είναι σύμφωνοι με τον εσωτερικό κανονισμό διαχείρισης αποβλήτων του Νοσοκομείου και δεν είναι συμβατοί με τον ψυκτικό θάλαμο του Νοσοκομείου, οπότε δεν είναι εφικτό να χρησιμοποιηθούν.

Προσωρινή αποθήκευση εντός Νοσοκομείου

Η αποθήκευση θα πρέπει απαραίτητως να ακολουθεί τα όσα ορίζει η ΚΥΑ οικ.146163 και συγκεκριμένα το Παράρτημα Ι, παράγραφος 3.1.2 και 3.1.3.

Ο καθαρισμός και η απολύμανση των ψυκτικών θαλάμων του Νοσοκομείου θα γίνεται βάσει των ισχυουσών διατάξεων και θα βαρύνει τον ανάδοχο.

Μεταφορά

1. Η αποκομιδή (σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.146163, Παράρτημα Ι, παρ. 3.1.3) των ΕΑΑΜ και των ΜΕΑ του Νοσοκομείου θα εκτελείται περίπου μία φορά ανά 5 ημέρες τις πρωινές ώρες και εργάσιμες ημέρες, παρουσία του υπευθύνου και της Επιτροπής διαχείρισης αποβλήτων του Νοσοκομείου.

Το Νοσοκομείο θα παραδίδει στον ανάδοχο τα απόβλητα κατάλληλα συσκευασμένα σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.146163 και τον κώδικα ADR και θα μεταφέρονται στο φορτηγό ψυγείο από τους ειδικούς ψυκτικούς θαλάμους του Νοσοκομείου από προσωπικό του αναδόχου.

Ο ανάδοχος θα συνεργάζεται με τους υπευθύνους διαχείρισης ιατρικών αποβλήτων του Νοσοκομείου για τη συμπλήρωση του συνοδευτικού Εντύπου Αναγνώρισης για την συλλογή και μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, παράγραφο 6.2 της ΚΥΑ οικ.146163.

2. Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέσει για το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων του Νοσοκομείου δύο (2) πιστοποιημένα κατά ADR και ATP φορτηγά ψυγεία μεταφοράς ΕΑΥΜ.

3. Τα οχήματα μεταφοράς πρέπει να πληρούν τους όρους και τις προδιαγραφές σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, παράγραφο 2.2.4 της ΚΥΑ οικ.146163. Συγκεκριμένα, τα οχήματα μεταφοράς των ΕΑΑΜ και ΜΕΑ πρέπει να πληρούν τις εξής απαιτήσεις:

- Να είναι κατάλληλα και εφοδιασμένα με πιστοποιητικό έγκρισης ADR, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προεδρικού Διατάγματος 104/1999 όπως τροποποιήθηκε από τις διατάξεις της ΚΥΑ 19403/1388/08/2008 και ισχύει, εφόσον απαιτείται
- Να φέρουν κατάλληλη σήμανση, το διεθνές σήμα κινδύνου το οποίο να επιδεικνύεται σε εμφανές σημείο.
- Να είναι κατάλληλου μεγέθους σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Κατ' ελάχιστον, να είναι τελειώς κλειστά, στεγανά, να έχουν δυνατότητα ψύξης $\leq 8^{\circ} \text{C}$, να μη φέρουν μηχανισμό συμπίεσης, να επιτρέπουν ασφαλή μεταφορά, να μπορούν να πλένονται και να απολυμαίνονται εύκολα και να διαθέτουν διευκολύνσεις για την ατομική προστασία του οδηγού και των χειριστών
- Να υπάρχει διάφραγμα μεταξύ της καμπίνας του οδηγού και του σώματος του οχήματος που να διασφαλίζει την ασφάλεια διατήρησης του φορτίου σε περίπτωση σύγκρουσης
- Να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα ασφαλείας, το οποίο να εξασφαλίζει τη μη μετακίνηση του φορτίου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του
- Να υπάρχει χωριστό διαμέρισμα για τον εξοπλισμό έκτακτης ανάγκης
- Να διαθέτουν στρογγυλεμένες εσωτερικές γωνίες προς αποφυγή κατακράτησης υγρών διαρροών
- Να διαθέτουν κατάλληλο προστατευτικό ιματισμό, εργαλεία και απολυμαντικό μαζί με τους ειδικούς δείκτες για συλλογή και εξέταση των υγρών διαρροών
- Να έχουν βιβλίο καταγραφής των στοιχείων με τις βάρδιες των μεταφορέων αποβλήτων
- Να μην χρησιμοποιούνται για μεταφορά άλλων υλικών ή αποβλήτων

- Να καθαρίζονται και να απολυμαινούνται μετά το πέρας κάθε εκφόρτωσης στις εγκαταστάσεις των αποδεκτών, ώστε να διατηρούνται σε άριστη υγειονομική κατάσταση

4. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων πρόκειται να συνεργαστεί με μεταφορική εταιρεία για την εκτέλεση του μέρους του έργου της μεταφοράς των αποβλήτων, τότε απαιτείται να κατατεθεί και η μεταξύ τους σύμβαση.

5. Ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει βεβαίωση αποδοχής των αποβλήτων του Νοσοκομείου από την μονάδα επεξεργασίας των αποβλήτων. Στην βεβαίωση αυτή πρέπει να αναγράφεται η μέθοδος επεξεργασίας, το είδος των αποβλήτων προς επεξεργασία και η προέλευση των αποβλήτων.

6. Ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει με την προσφορά του τα παρακάτω δικαιολογητικά και πιστοποιητικά:

i. Διαπεριφερειακή Άδεια για συλλογή-μεταφορά επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 10 παρ. 5 της ΚΥΑ 37591/2031/2003, ή όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ οικ.146163, όπου πρέπει να περιλαμβάνονται οι περιφέρειες μέσα στις οποίες και δια των οποίων θα εκτελεστεί το έργο, σύμφωνα με το άρθρο 19 της ΚΥΑ οικ.146163. Μέχρι τη χορήγηση των αδειών συλλογής και μεταφοράς που προβλέπεται στο άρθρο 11 της ΚΥΑ οικ.146163, ισχύουν οι άδειες που έχουν χορηγηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 37591/2031/2003. Οποιοσδήποτε προβαίνει σε εργασίες συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ, υποχρεούται να συμμορφωθεί με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης, μέσα σε ένα (1) χρόνο από την έναρξη ισχύος αυτής.

ii. Πιστοποιητικά ATP όπου θα πιστοποιείται ικανότητα ψύξης των ψυκτικών μηχανημάτων των φορτηγών ψυγείων.

iii. Έγγραφο όπου θα αναγράφεται η συμμόρφωση του φορτηγού ψυγείου σύμφωνα με τους κανόνες ADR για την σύννομη οδική μεταφορά επικίνδυνων ιατρικών αποβλήτων.

iv. Ο ανάδοχος πρέπει, για την συλλογή και μεταφορά των νοσοκομειακών αποβλήτων, να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008 και κατά ISO 14001.

Άδεια κυκλοφορίας των Οχημάτων Μεταφοράς ΕΑΥΜ όπου σαφώς να αναφέρεται η χρήση τους για μεταφορά ΕΑΥΜ. Για την κάλυψη των αναγκών εκτέλεσης της σύμβασης απαιτείται η προσκόμιση στοιχείων τουλάχιστον δύο (2) Οχημάτων Μεταφοράς ΕΑΥΜ πιστοποιημένα κατά ADR.

Υπεύθυνη Δήλωση του άρ. 8 του Ν. 1599/1986 όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνησίου υπογραφής, του νόμιμου κατόχου της άδεια μεταφοράς ΕΑΥΜ, στην οποία να δηλώνεται ότι θα παρέχει τουλάχιστον δύο (2) αδειοδοτημένα οχήματα μεταφοράς ΕΑΥΜ καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, ότι δέχεται να εκτελέσει το έργο σύμφωνα με τους όρους της ΚΥΑ οικ.146163 και ότι θα διαθέτει το απαιτούμενο προσωπικό και τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τους όρους της ΚΥΑ οικ.146163.

Πιστοποιητικά επαγγελματικής κατάρτισης κατά ADR των οδηγών που θα διενεργούν την μεταφορά των αποβλήτων, καθώς και το αποδεικτικό για τη σχέση εργασίας των οδηγών με την εταιρία (αναγγελία πρόσληψης ΟΑΕΔ και ΑΠΔ ΙΚΑ τελευταίου τριμήνου). Για την κάλυψη των αναγκών εκτέλεσης του έργου απαιτείται η προσκόμιση στοιχείων κατ' ελάχιστον δύο οδηγών που φέρουν τα ανωτέρω πιστοποιητικά.

Έγγραφο που να αποδεικνύουν την προϋπηρεσία του νομίμου κατόχου της άδειας μεταφοράς στο αντικείμενο της μεταφοράς των ΕΑΥΜ.

Ασφαλιστήριο συμβόλαιο του νόμιμου κατόχου της άδειας μεταφοράς με ασφαλιστική εταιρεία για ασφάλιση της αστικής ευθύνης και κάλυψη ζημιών προς τρίτους και το περιβάλλον. Η ασφάλεια να καλύπτει όλα τα στάδια διαχείρισης των αποβλήτων, από τη συλλογή μέχρι την αποτέφρωση ή την αποστείρωση τους και για το σύνολο της περιοχής εντός της οποίας δραστηριοποιείται η εταιρεία.

Ασφαλιστήριο συμβόλαιο των δύο φορτηγών που θα εκτελέσουν το έργο της μεταφοράς των ΕΑΥΜ και ΜΕΑ.

Επεξεργασία

Η επεξεργασία των ΜΕΑ να γίνεται από κατάλληλη μονάδα αποτέφρωσης ή αποστείρωσης, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, κεφ. 4 της ΚΥΑ οικ.146163.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την εφαρμογή της μεθόδου της αποτέφρωσης των επικινδυνών ιατρικών αποβλήτων προβλέπονται στο Παράρτημα Ι, κεφ. 4.2, παράγραφο 4.2.1 της ΚΥΑ οικ.146163, ενώ οι τεχνικές προδιαγραφές για την εφαρμογή της μεθόδου της αποστείρωσης των ΕΑΑΜ προβλέπονται στο Παράρτημα Ι, κεφ. 4.3, παράγραφο 4.3.1 της ΚΥΑ οικ.146163.

Να κατατεθεί Υπεύθυνη δήλωση (με θεώρηση γνησίου υπογραφής) που ρητά να δηλώνει ότι η μονάδα επεξεργασίας είναι σύμφωνη με τις τεχνολογίες που αναφέρονται στην ΚΥΑ 146163.

Αποστείρωση των ΕΑΑΜ

Ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει με την προσφορά του τα παρακάτω:

1) Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) ή Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ)

2) Άδεια λειτουργίας της σταθερής μονάδας επεξεργασίας ΕΑΑΜ με αποστείρωση, σε ισχύ.

3) Υπεύθυνη δήλωση με θεώρηση γνησίου υπογραφής που να δηλώνεται ότι ο ανάδοχος θα επιληφθεί της διαχείρισης του τελικού προϊόντος, ότι με δική του ευθύνη θα μεταφέρει το τελικό προϊόν στον πλησιέστερα ΧΥΤΑ ή σε άλλο χώρο, όπου θα επιτρέπεται η διάθεση του και ότι σε κάθε περίπτωση, η μεταφορά και η τελική διάθεση των επεξεργασμένων ΕΑΑΜ θα γίνεται βάσει της ΚΥΑ 146163/1537/2012 όπως ισχύει σήμερα.

4) Βεβαίωση τελικού αποδέκτη (ΧΥΤΑ), ότι αποδέχεται τα αποστειρωμένα απόβλητα προς διάθεση στο ΧΥΤΑ.

5) Περιγραφή του εξοπλισμού επεξεργασίας των αποβλήτων, και στοιχεία πιστοποίησης της αποστειρωτικής ικανότητας του εξοπλισμού από έγκυρους κρατικούς ή/και διεθνείς φορείς.

6) Για τις μονάδες αποστείρωσης ο ανάδοχος ή ο κατασκευαστής του χρησιμοποιούμενου συστήματος, θα πρέπει να καταθέσει σχετικά έγγραφα που να αποδεικνύουν ότι τηρεί τα πρότυπα του ΕΛΟΤ αρ. 12740/00.

7) Για τις μονάδες αποστείρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να διενεργεί έλεγχο με τη χρήση κατάλληλων βιολογικών δεικτών της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας που εφαρμόζεται (πρότυπα ΕΛΟΤ EN ISO:11138) όπως αυτά αντικατέστησαν τα πρότυπα (ΕΛΟΤ EN σειρά 866-97). Να υποβληθεί έγγραφο που να αποδεικνύει ότι οι χρησιμοποιούμενοι βιολογικοί δείκτες πληρούν τα εν λόγω πρότυπα.

8) Ο Φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης επεξεργασίας αποστείρωσης θα πρέπει να διαθέτει Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο κατάλληλης ασφαλιστικής κάλυψης προς τρίτους και επαναφορά του περιβάλλοντος στην πρότερη κατάσταση, σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π 13588/725/2006.

9) Να υποβληθούν στοιχεία σχετικά με τη στελέχωση με το αναγκαίο και εξειδικευμένο επιστημονικό, διοικητικό, τεχνικό, βοηθητικό προσωπικό, ώστε να λειτουργεί με τους πλέον σύγχρονους κανόνες της επιστήμης και τεχνολογίας. Στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας θα πρέπει να διαφυλάσσεται η υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σύμφωνα με την ισχύουσα σχετική εθνική και κοινοτική νομοθεσία. Το σύνολο του προσωπικού της μονάδας θα πρέπει να είναι κατάλληλα ειδικευμένο, εκπαιδευμένο και νομίμως ασφαλισμένο.

Όλα τα ανωτέρω στοιχεία προς απόδειξη εκπλήρωσης των όρων αποδοχής των διαγωνιζομένων (απαράβατοι όροι), πρέπει να περιληφθούν στο φάκελο τεχνικής προσφοράς

Ελάχιστες Τεχνικές και Περιβαλλοντικές Απαιτήσεις σταθερών εγκαταστάσεων

αποστείρωσης.

Οι διαδικασίες αποστείρωσης να ακολουθούν τα προβλεπόμενα στο πρότυπο του ΕΛΟΤ αρ. 12740/00 και ο ανάδοχος να προσκομίσει πιστοποιητικό του ΕΛΟΤ.

Ως επιθυμητό επίπεδο αποστείρωσης υιοθετείται το επίπεδο ΙΙΙ όπως προτείνεται από το State and Territorial Association on Alternative Treatment Technologies (STAATT) των ΗΠΑ. Για τις βλαστικές μορφές βακτηρίων (vegetative bacteria), τους μύκητες (fungi), τους λιπόφιλους/υδρόφιλους ιούς (lipophilic/hydrophilic viruses), τα παράσιτα (parasites) και τα μυκοβακτήρια (mycobacteria), η αποστείρωση πρέπει να επιτυγχάνεται σε επίπεδα 6 log₁₀ ή

μεγαλύτερα (99,9999% μείωση). Για τα σπόρια των *B. stearothermophilus* και *B. subtilis* η αποστείρωση πρέπει να επιτυγχάνεται σε επίπεδα $4 \log_{10}$ ή μεγαλύτερα (99,99% μείωση).

Ο ανάδοχος να τεμαχίζει τα απόβλητα στον ίδιο χώρο που γίνεται η αποστείρωση, ώστε να μην είναι αναγνωρίσιμα. Ο τεμαχισμός των αποβλήτων συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης αλλά και στη μείωση του όγκου τους.

Η κατεργασία των αποβλήτων να γίνεται σε τέτοιες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης και για τέτοιο χρονικό διάστημα ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα της μεθόδου (τελικό μικροβιακό φορτίο παρεμφερές με αυτό των οικιακών αποβλήτων).

Τα όποια εκπεμπόμενα αέρια και παραγόμενα υγρά, αν προκύπτουν, κατά τη διαδικασία της αποστείρωσης, να απομακρύνονται ή να υποβάλλονται σε κατάλληλη επεξεργασία, ώστε να καθίστανται ακίνδυνα για τη δημόσια υγεία και το περιβάλλον.

Να πραγματοποιείται έλεγχος με τη χρήση κατάλληλων δεικτών (χημικών και βιολογικών) της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας που εφαρμόζεται (πρότυπα ΕΛΟΤ, σειρά EN866, όπως αυτά αντικαταστάθηκαν από τα πρότυπα EN 11138), για κάθε φορτίο (ποσότητα) που υπόκειται στη διαδικασία αυτή. Οι βιολογικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της χρησιμοποιούμενης μεθόδου πρέπει να ακολουθούν τα προβλεπόμενα στη σειρά προτύπων του ΕΛΟΤ αρ. 11138/07 (τεύχη 01-05). Πέραν των *B. stearothermophilus* και *B. subtilis*, δύναται επίσης να χρησιμοποιηθούν και άλλοι μικροοργανισμοί που αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο 4.3.1 της ΚΥΑ 146163/1537/2012.

Η μονάδα επεξεργασίας να διαθέτει καταγραφικά συστήματα μέτρησης και ελέγχου όλων των λειτουργιών (π.χ. θερμομέτρα, μανόμετρα κ.α.), για την συνεχή καταγραφή της θερμοκρασίας, της πίεσης, του χρόνου και γενικά των παραμέτρων της διαδικασίας της αποστείρωσης.

Οι σταθερές μονάδες αποστείρωσης να διαθέτουν ειδικές εγκαταστάσεις για αυτή τη χρήση οι οποίες θα βρίσκονται εντός κατάλληλα διαμορφωμένου κτιριακού χώρου.

Να γίνεται απολύμανση των μέσων με τα οποία μεταφέρονται τα απόβλητα και των αποθηκευτικών χώρων αυτών, λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1275-99 και ΕΛΟΤ EN 1276-98.

10. Η εγκατάσταση αποστείρωσης θα πρέπει να εφαρμόζει συγκεκριμένο διάγραμμα λειτουργίας, το οποίο θα αναφέρει θερμοκρασία, πίεση, τύπο συσκευασίας, χρόνος παραμονής στη θερμοκρασία αποστείρωσης, αποδεκτή περιεκτικότητα των αποβλήτων σε υγρασία, μέγιστο φορτίο που μπορεί ανά κύκλο εργασίας να δεχτεί ο συγκεκριμένος εξοπλισμός.

11. Η εγκατάσταση αποστείρωσης θα πρέπει να εφαρμόζει έλεγχο και ημερήσια καταγραφή σε κάθε κύκλο εργασίας του είδους και της ποσότητας των αποβλήτων προς επεξεργασία, των διαγραμμάτων θερμοκρασίας, της πίεσης και χρόνου παραμονής τους στη μέγιστη θερμοκρασία επεξεργασίας.

12. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης αποστείρωσης θα πρέπει να πραγματοποιεί και να αποδεικνύει, ετήσιο έλεγχο των θερμομέτρων, μανομέτρων και λοιπού καταγραφικού εξοπλισμού.

13. Ο ανάδοχος επεξεργασίας των ΕΑΑΜ παραδίδει αντίγραφο κατάλληλα συμπληρωμένου συνοδευτικού Εντύπου Αναγνώρισης στις Υ.Μ., καθώς και βεβαίωση παράδοσης των εκάστοτε επεξεργασμένων μετά την αποστείρωση αποβλήτων στον οικείο ΧΥΤΑ.

14. Η αποτελεσματικότητα της εγκατάστασης και της διαδικασίας αποστείρωσης κατά τη διάρκεια της τακτικής διαχείρισης, θα πρέπει να επαληθεύονται στο χώρο της αποστείρωσης, με τη χρήση βιολογικών δεικτών, που πληρούν τις απαιτήσεις των προτύπων ΕΛΟΤ EN σειρά 866-97, όπως αυτά αντικαταστάθηκαν από το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 11138. Αν η αποστείρωση δεν είναι αποτελεσματική ο ανάδοχος θα πρέπει να επαναλάβει τη διαδικασία έως ότου επιτευχθεί η αποτελεσματική επεξεργασία των αποβλήτων. Οι προαναφερόμενοι έλεγχοι θα πρέπει να διενεργούνται υπό την εποπτεία υπό την εποπτεία του τεχνικού υπευθύνου του αναδόχου επεξεργασίας. Επίσης, θα πρέπει να αποστέλλονται στις ΥΜ ανά τακτά χρονικά διαστήματα αντίγραφα των καταγραφών όλων των μετρήσεων των φορτίων που επεξεργάστηκαν και προέρχονται από τις συγκεκριμένες ΥΜ.

15. Ο φορέας λειτουργίας οφείλει να τηρεί βιβλία καθημερινής λειτουργίας και ελέγχου της εγκατάστασης, με βάση τα οποία καταρτίζει ετήσια έκθεση. Οι μετρήσεις καταγράφονται στο βιβλίο λειτουργίας και ελέγχου της εγκατάστασης θεωρημένο από της αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος της Περιφέρειας.

16. Στην εγκατάσταση θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη προσωρινής αποθήκευσης των προς αποστείρωση αποβλήτων μέχρι τρεις (3) ημέρες σε θερμοκρασία $\leq 5^{\circ}\text{C}$ σε κατάλληλα ψυγεία, είτε λόγω λειτουργικών αναγκών, είτε λόγω βλάβης της μονάδας αποστείρωσης είτε λόγω αναγκαιών έργων συντήρησης.

17. Οι μονάδες αποστείρωσης θα πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό μηχανολογικό εξοπλισμό για την επεξεργασία των ΕΑΑΜ, προκειμένου να μην παρεμποδίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία της διαχείρισης, σε περίπτωση βλάβης του βασικού εξοπλισμού.

18. Τα ΕΑΑΜ τα οποία έχουν υποστεί επεξεργασία, είναι απόβλητα που προσομοιάζουν με τα οικιακά και διατίθενται σε ΧΥΤΑ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για τη διάθεση των στερεών αποβλήτων. Τα επεξεργασμένα (αποστειρωμένα) ΕΑΑΜ, τοποθετούνται σε ανθεκτικούς υποδοχείς κίτρινου χρώματος που διαθέτει η ανάδοχος εταιρεία επεξεργασίας. Εξωτερικά των υποδοχέων αυτών, εμφανώς και με ανεξίτηλα γράμματα αναγράφεται η φράση «Αποστειρωμένα ΕΑΑΜ», καθώς και η ονομασία του φυσικού ή νομικού προσώπου επεξεργασίας, η ονομασία της ΥΜ και η ημερομηνία επεξεργασίας. Τα «Αποστειρωμένα ΕΑΑΜ», οδηγούνται στον τελικό αποδέκτη με ειδικό για το σκοπό αυτό όχημα και ξεχωριστά από τα οικιακά απόβλητα.

19. Ο φορέας παραλαβής των αποστειρωμένων ΕΑΑΜ ελέγχει τον φορέα επεξεργασίας για την αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης με δειγματοληπτικό έλεγχο των αποστειρωμένων ΕΑΑΜ που παραδίδονται για διάθεση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην απόφαση 2003/33/ΕΚ. Επιπλέον, ο φορέας παραλαβής εφαρμόζει τα προβλεπόμενα από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα ΙΙ της ΚΥΑ 29407/3508/2002 (ΦΕΚ1572Β/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων», σχετικά με τη διαδικασία και τα κριτήρια αποδοχής αποβλήτων. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν ήταν επιτυχής η επεξεργασία, ο φορέας επεξεργασίας καταβάλλει στο φορέα διάθεσης των αποστειρωμένων ΕΑΑΜ το κόστος ελέγχου της αποτελεσματικότητας της αποστείρωσης.

Για επεξεργασία με τη μέθοδο της αποτέφρωσης απαιτούνται να υποβληθούν με την προσφορά του συμμετέχοντα, οι κάτωθι άδειες και λοιπά δικαιολογητικά και αφορούν τον νόμιμο κάτοχο της άδειας επεξεργασίας των ΕΑΑΜ, που θα υποβάλλει προσφορά μόνος του ή συμμετέχων σε Κοινοπραξία ή ένωση εταιρειών ή εταιρία συλλογής – μεταφοράς που διαθέτει σύμβαση με πιστοποιημένη εταιρία επεξεργασίας ΕΑΑΜ.

1) Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) ή Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ)

2) Άδεια λειτουργίας της σταθερής μονάδας αποτέφρωσης, σε ισχύ.

3) Πλήρη τεχνικά στοιχεία μονάδας επεξεργασίας, δηλαδή: Διάγραμμα λειτουργίας της μονάδας στο οποίο να αναφέρεται η θερμοκρασία, η πίεση, ο τύπος συσκευασίας, ο χρόνος παραμονής των αποβλήτων στη θερμοκρασία επεξεργασίας, ο χρόνος παραμονής των απαερίων αποτέφρωσης στην θερμοκρασία επεξεργασίας (για τις μονάδες αποτέφρωσης), η αποδεκτή περιεκτικότητα των αποβλήτων σε υγρασία και το φορτίο ανά κύκλο επεξεργασίας.

4) Υπεύθυνη δήλωση με θεώρηση γνησίου υπογραφής που να δηλώνεται ότι ο ανάδοχος θα επιληφθεί της διαχείρισης του τελικού προϊόντος, ότι με δική του ευθύνη θα μεταφέρει το τελικό προϊόν στον πλησιέστερα ΧΥΤΑ ή σε άλλο χώρο, όπου θα επιτρέπεται η διάθεση του και ότι σε κάθε περίπτωση, η μεταφορά και η τελική διάθεση των επεξεργασμένων ΕΑΑΜ θα γίνεται βάσει της ΚΥΑ 146163/1537/2012 όπως ισχύει σήμερα.

Όλα τα ανωτέρω στοιχεία προς απόδειξη εκπλήρωσης των όρων αποδοχής των διαγωνιζομένων (απαράβατοι όροι), πρέπει να περιληφθούν στο φάκελο Τεχνικής Προσφοράς.

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ

Για την εφαρμογή της μεθόδου αυτής πρέπει να τηρούνται τα προβλεπόμενα μέτρα, όροι, περιορισμοί και οριακές τιμές από την αποτέφρωση επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το Άρθρο 6 της κοινής υπουργικής απόφασης 22912/1117/2005 «Μέτρα και όροι για τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων» (ΦΕΚ 759/Β/2005), όπως εκάστοτε ισχύει.

Οι τεχνικές προδιαγραφές για την εφαρμογή της μεθόδου των εγκαταστάσεων αποτέφρωσης προβλέπονται στο Άρθρο 6 της ΚΥΑ 22912/117/2005, όπως εκάστοτε ισχύει, καθώς και στο Παραρτ. Ι, Κεφ 4, παραγρ.4.2.2. της ΚΥΑ 146163/2012.