

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Συλλογή, μεταφορά, επεξεργασία και τελική διάθεση Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (ΕΑΑΜ), από τον ψυκτικό θάλαμο του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ «ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ – ΠΑΝΑΝΕΙΟ», στην σταθερή μονάδα επεξεργασίας Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (ΕΑΑΜ) και επεξεργασία τους.

1. Τα διαχωρισμένα ΕΑΑΜ, θα τοποθετούνται σε υποδοχείς κατάλληλου χρώματος ανάλογα με την επεξεργασία που πρόκειται να ακολουθήσει και ειδικότερα: α) τα προς αποστείρωση ΕΑΑΜ θα τοποθετούνται σε συσκευασία κίτρινου χρώματος, β) τα προς αποτέφρωση ΕΑΑΜ θα τοποθετούνται σε συσκευασία κόκκινου χρώματος όχι από PVC. Τα αιχμηρά ή κοφτερά απόβλητα θα τοποθετούνται προηγουμένως σε άκαμπτες ανθεκτικές συσκευασίες μιας χρήσεως (ΚΥΑ 146163/2012). Ειδικότερα τα προς αποτέφρωση ΕΑΑΜ, θα συσκευάζονται σε χαρτοκυτία, με εσωτερική πλαστική επένδυση τύπου HOSPITAL BOX (των οποίων η μεγαλύτερη διάσταση -στερεά διαγώνιος του κυτίου- δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 75cm) και τα οποία θα είναι συσκευασμένα σε πλαστική κόκκινη σακούλα από συνθετικό υλικό, πλην PVC. Επίσης εξωτερικά του χαρτοκυτίου θα τοποθετείται πλαστική σακούλα πλην PVC ανάλογου χρώματος, που θα περικλείει το χαρτοκυτίο. Οι σακούλες θα είναι κατασκευασμένες από πρωτογενές (παρθένο) πολυαιθυλένιο με διαστάσεις 80X110cm και πάχος 85-95 μm . Θα φέρουν σήμανση «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ» καθώς και το σήμα του βιολογικού κινδύνου. Στο εσωτερικό των χαρτοκυτίων θα είναι συσκευασμένα τα ΕΑΑΜ σε πλαστική σακούλα από συνθετικό υλικό, πλην PVC και με ειδικό κλείστρο ασφαλείας, των οποίων το πάχος και η μηχανική αντοχή θα εγγυάται την αδιαπερατότητα και τη στεγανότητα της συσκευασίας.

2. Για τα ΕΑΑΜ προς αποστείρωση επιτρέπεται η χρήση τροχήλατων ειδικών κάδων δευτερογενούς συσκευασίας των αποβλήτων για την σύννομη και ασφαλή οδική μεταφορά των αποβλήτων εκτός Υ.Μ. Στην περίπτωση αυτή τα απόβλητα θα συσκευάζονται από την Υ.Μ σε κατάλληλους πρωτογενείς περιέκτες και ακολούθως σε κάδους (δευτερογενείς περιέκτες), οι οποίοι (πρωτοταγείς και δευτεροταγείς) θα διατίθενται για την εκτέλεση του έργου συλλογής - μεταφοράς από τον ανάδοχο, δίχως πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση. Οι κάδοι θα είναι πιστοποιημένοι κατά ADR και θα απολυμαίνονται καταλλήλως από τον ανάδοχο μετά από κάθε χρήση λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1275-99 και ΕΛΟΤ EN 1276-98. Να κατατεθούν επίσης και τα σχετικά πιστοποιητικά ADR και ΕΛΟΤ.

3. Συχνότητα φόρτωσης κάθε Δευτέρα, Τετάρτη και Παρασκευή (στην περίπτωση που μία εκ των ημερών είναι επίσημη αργία, τότε η αποκομιδή πραγματοποιείται μετά από συνεννόηση με τον Υπεύθυνο της Υ.Μ.) ή και συχνότερα ανάλογα με την χωρητικότητα του ψυγείου, σε θερμοκρασία $\leq 5^{\circ}\text{C}$ όταν οι ποσότητες των αποβλήτων είναι μεγαλύτερες από 500 λίτρα. Για ποσότητες όχι μεγαλύτερες των 500 λίτρων, η συχνότητα φόρτωσης μπορεί να είναι το ανώτερο κάθε 30 ημέρες και ανάλογα με την χωρητικότητα του ψυγείου τους, σε θερμοκρασία $\leq 0^{\circ}\text{C}$. Σε έκτακτες περιπτώσεις κατόπιν συνεννόησης, σύμφωνα πάντα με την ΚΥΑ 146163/2012. Επειδή, λόγω της γεωγραφικής μας θέσης (νησί), ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν πλωτά μέσα για τη μεταφορά των ΕΑΑΜ στη μονάδα επεξεργασίας τους, οι υποψήφιοι ανάδοχοι, για την απόδειξη των παραπάνω, θα πρέπει να υποβάλλουν με την προσφορά τους αποδεικτικά έγγραφα δημόσιας αρχής (π.χ. λιμεναρχείο, Υπουργείο Ναυτιλίας), για τη πιστοποίηση και τη διασφάλιση της

συχνότητας μεταφοράς τους.

4. Ο ανάδοχος να καταθέτει, για την εκάστοτε εξυπηρετούμενη Υγειονομική Μονάδα, πρόγραμμα εργασιών συλλογής, μεταφοράς και τυχόν προσωρινής αποθήκευσης των ΕΑΑΜ με το οποίο να τηρούνται τα μέτρα και οι όροι των παρ. 3.1.3 του κεφαλαίου 3 του παραρτήματος 1 της ΚΥΑ 146163/2012.

5. Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέτει τις σχετικές περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις, (οι οποίες θα πρέπει να κατατεθούν με την προσφορά του), ώστε μέχρι την παράδοση των αποβλήτων για επεξεργασία, α) να εκτελεί προσωρινή αποθήκευση των ΕΑΑΜ εκτός των Υγειονομικών Μονάδων, β) να φροντίζει ώστε τα απόβλητα να τοποθετούνται σε δεύτερο υποδοχέα του ίδιου χρώματος με τον αρχικό υποδοχέα, πλήρους στεγανότητας, για να αποτρέπονται τυχόν διαφυγές υγρών και γ) να υπολογίζει στο μέγιστο χρόνο της προσωρινής αποθήκευσης αθροιστικά και το χρόνο προσωρινής αποθήκευσης εντός της Υγειονομικής Μονάδας.

6. Η προσωρινή αποθήκευση των ΕΑΑΜ θα πρέπει να γίνεται σε ψυκτικούς θαλάμους κατάλληλων προδιαγραφών σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 146163/2012.

7. Η ανάδοχος εταιρεία πρέπει να έχει ιδιότητα φορτηγά εγκεκριμένα για τον σκοπό αυτό και οι οδηγοί να έχουν πιστοποιητικό επαγγελματικής κατάρτισης για την μεταφορά των επικινδυνων εμπορευμάτων (ΕΑΥΜ) κατά ADR. Παράλληλα να κατατίθεται και έκθεση ελέγχου κατά ΑΤΡ.

8. Το Νοσοκομείο δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν παραλείψεις του εργολάβου ο οποίος αναλαμβάνει πλήρως την αστική ευθύνη του έργου και καταθέτει ασφάλεια αστικής ευθύνης προς τρίτους και το περιβάλλον για την σταθερή μονάδα επεξεργασίας.

9. Η τιμολόγηση θα γίνεται στο τέλος κάθε μήνα ανεξάρτητα από την ημερομηνία πραγματοποίησης των δρομολογίων εντός του ίδιου μήνα, κατόπιν συνεννόησης.

10. Τα έξοδα ζύγισης στην έδρα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος να ζυγίζει και να καταγράφει την ποσότητα των ΕΑΑΜ, παρουσία Επιτροπής της Υγειονομικής Μονάδας. Επιπλέον να αποδεικνύει τον ετήσιο έλεγχο των θερμομέτρων, μανομέτρων και λοιπού καταγραφικού εξοπλισμού του.

11. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 146163/2012 τα ΕΑΑΜ που μεταφέρονται και επεξεργάζονται εκτός ΥΜ, θα πρέπει να συνοδεύονται από έγγραφο έντυπο αναγνώρισης. Το έντυπο έγγραφο αναγνώρισης περιέχει τουλάχιστον τις πληροφορίες που αναφέρονται στη παρ. 6.2 του Κεφαλαίου 6 του παραρτήματος της ΚΥΑ 146163/2012.

12. Ο ανάδοχος κατά την παραλαβή των επικινδύνων αποβλήτων από την υγειονομική μονάδα θα διεξάγει έλεγχο με κατάλληλη συσκευή ανίχνευσης για ραδιενεργά υλικά. Ελέγχεται ο κάθε περιέκτης χωριστά. Σε περίπτωση που βρεθεί χαρτοκιβώτιο με ραδιενεργό υλικό που δεν είναι εντός των προβλεπόμενων ορίων (ραδιενέργεια κιβωτίου > 3 Χ ραδιενέργεια περιβάλλοντος) το κιβώτιο δεν παραλαμβάνεται και επιστρέφεται στην υγειονομική μονάδα. Επίσης να εφαρμόζονται τα οριζόμενα από την ΕΕΑΕ και για κάθε εγκατάσταση επεξεργασίας ΕΑΑΜ.

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ

1. Η μονάδα επεξεργασίας να διαθέτει τα απαραίτητα πιστοποιητικά και άδειες καταλληλότητας και ασφαλούς λειτουργίας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Για την εφαρμογή της μεθόδου απαραίτητες προϋποθέσεις για τον φορέα διαχείρισης θεωρούνται όσα αναφέρονται στο παράρτημα 1 της ΚΥΑ 146163/3-5-2012. ΦΕΚ 1537/8-5-2012. Το προσωπικό του αναδόχου που λειτουργεί τη μονάδα επεξεργασίας να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο και να διαθέτει τις απαραίτητες άδειες και πιστοποιητικά που χορηγεί το ελληνικό κράτος στις περιπτώσεις αυτές.

2. Οι διαδικασίες αποστείρωσης να ακολουθούν τα προβλεπόμενα στο πρότυπο του ΕΛΟΤ αρ. 12740/00 (ο ανάδοχος να διαθέτει πιστοποιητικό του ΕΛΟΤ).

3. Ο ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιεί επαρκή τεμαχισμό ΠΡΙΝ την αποστείρωση και στον ίδιο χώρο όπου θα γίνει αυτή, ώστε τα ΕΑΑΜ να μην είναι αναγνωρίσιμα γεγονός που συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης, αλλά και στη μείωση του όγκου τους.

4. 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).

5. 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.

6. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διενεργεί δειγματοληψίες και έλεγχο για την αποτελεσματικότητα της αποστείρωσης. Το πρότυπο ελέγχου που θα ακολουθείται είναι το ΕΛΟΤ EN ISO 11138.01.

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

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

9. 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. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης 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. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης 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 ετήσιο έλεγχο των θερμομέτρων, μανομέτρων και λοιπού καταγραφικού εξοπλισμού.

13. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης αποστείρωσης θα πρέπει να εφαρμόζει το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12347-97 (κατηγοριοποίηση, ικανότητα καθαρισμού, ικανότητα αποστείρωσης, στεγανότητα διαρροών).

14. Ο ανάδοχος να συνεργάζεται με τον υπεύθυνο της Υγειονομικής Μονάδας για τη

συμπλήρωση του συνοδευτικού Εντύπου Αναγνώρισης των EAAM, σύμφωνα με την Παραγρ. 6.2, Κεφάλαιο 6 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 146163/2012), του οποίου και κρατάει αρχείο μαζί με τα στοιχεία λειτουργίας της εγκατάστασης του, τις αναλύσεις και μετρήσεις των διενεργούμενων ελέγχων, της επεξεργασίας και της αξιολόγησής τους, για τουλάχιστον 10 έτη.

15. Η αποτελεσματικότητα της εγκατάστασης και της διαδικασίας αποστείρωσης κατά τη διάρκεια της τακτικής διαχείρισης, θα πρέπει να επαληθεύονται με δειγματοληψίες και έλεγχο. Το πρότυπο ελέγχου που θα ακολουθείται είναι το ΕΛΟΤ EN ISO 11138.01. 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 του υγειονομικού υπευθύνου της Υ.Μ. και σε περίπτωση που πρόκειται για εγκαταστάσεις εκτός της ΥΜ, υπό την εποπτεία του τεχνικού υπευθύνου. Στη δεύτερη περίπτωση θα πρέπει να στέλνουν στην ΥΜ ανά τακτά χρονικά διαστήματα αντίγραφα των καταγραφών όλων των μετρήσεων των φορτίων που επεξεργάστηκαν και προέρχονται από τη συγκεκριμένη ΥΜ. Η Υ.Μ μπορεί να διεξάγει απροειδοποίητους ελέγχους επί τόπου στην εγκατάσταση επεξεργασίας των αποβλήτων της, προκειμένου να διαπιστώσει την ορθή τήρηση της διαχείρισης των EAAM.

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

17. Ο ανάδοχος να ζυγίζει και να καταγράφει την προς αποστείρωση ποσότητα EAAM παρουσία Επιτροπής της Υγειονομικής Μονάδας. Επιπλέον να αποδεικνύει τον ετήσιο έλεγχο των θερμομέτρων, μανομέτρων και λοιπού καταγραφικού εξοπλισμού του.

18. Στη εγκατάσταση θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη προσωρινής αποθήκευσης των EAAM μέχρι τρεις (3) ημέρες σε θερμοκρασία ≤ 5 οC σε κατάλληλα ψυγεία, είτε λόγω λειτουργικών αναγκών, είτε λόγω βλάβης της μονάδας αποτέφρωσης ή αποστείρωσης είτε λόγω αναγκαίων έργων συντήρησης.

19. Τα αποστειρωμένα EAAM να τοποθετούνται από το προσωπικό του αναδόχου, σε ανθεκτικούς υποδοχείς κίτρινου χρώματος, που προμηθεύεται ο ίδιος, στους οποίους αναγράφεται ο τίτλος «Αποστειρωμένα EAAM», η ονομασία του φυσικού ή νομικού προσώπου επεξεργασίας, η ονομασία της Υγειονομικής Μονάδας και η ημερομηνία αποστείρωσης (αρθρ. 4.3.3, Παράρτ. 1 της ΚΥΑ 146163/2012).

21. Ο ανάδοχος να διαθέτει για τη συλλογή-μεταφορά-τυχόν προσωρινή αποθήκευση των Επικινδύνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (EAAM), που προορίζονται για ή έχουν υποστεί αποστείρωση, άδεια από το Γενικό Γραμματέα της οικείας Περιφέρειας ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας Δ/νσης ΠΕ.ΧΩ. και σύμφωνη γνώμη της Δ/νσης Υγείας της οικείας Περιφέρειας, εφόσον η μεταφορά γίνεται εντός της Περιφέρειας. Σε περίπτωση που η μεταφορά γίνεται σε περισσότερες από μια Περιφέρειες, η άδεια χορηγείται με Κοινή Απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

22. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων πρόκειται να συνεργαστεί με μεταφορική εταιρεία για την εκτέλεση μέρους του έργου της μεταφοράς των αποβλήτων, τότε απαιτείται να κατατεθεί γνήσιο αντίγραφο της μεταξύ τους σύμβασης.

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ**

1. Η μονάδα επεξεργασίας να διαθέτει τα απαραίτητα πιστοποιητικά και άδειες καταλληλότητας και ασφαλούς λειτουργίας, (σύμφωνα με την ΚΥΑ 146163/2012) από το Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας (π.χ. έγκριση περιβαλλοντικών όρων) και τις αρμόδιες υπηρεσίες της Περιφέρειας στην οποία δραστηριοποιείται. Το προσωπικό του αναδόχου που λειτουργεί τη μονάδα επεξεργασίας να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο και να διαθέτει τις απαραίτητες άδειες και πιστοποιητικά που χορηγεί το ελληνικό κράτος στις περιπτώσεις αυτές.

2. Κατά την εφαρμογή της μεθόδου αποτέφρωσης, ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τα προβλεπόμενα μέτρα, όρους και περιορισμούς, οριακές τιμές εκπομπών για την πρόληψη ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με την οδηγία 2000/76/EK της Ε.Ε. για «την αποτέφρωση των αποβλήτων» ή την Ελληνική Νομοθεσία εφόσον αυτή είναι αυστηρότερη.

3. Η μονάδα αποτέφρωσης να λειτουργεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε η θερμοκρασία των αερίων που εκλύονται κατά τη διεργασία να αυξάνεται, με ελεγχόμενο και ομοιογενή τρόπο και ακόμη και υπό τις δυσμενέστερες συνθήκες στους 850°C, μετρούμενη στο εσωτερικό τοίχωμα ή σε άλλο αντιπροσωπευτικό σημείο του θαλάμου καύσης όπως ορίζεται στην άδεια λειτουργίας της εγκατάστασης για δύο τουλάχιστον δευτερόλεπτα. Εάν αποτεφρώνονται ΕΑΑΜ που περιέχουν πάνω από 1% αλογονούχων οργανικών ενώσεων, εκφρασμένων σε χλώριο, η θερμοκρασία πρέπει να αυξάνεται στους 1100°C, επί δύο δευτερόλεπτα τουλάχιστον.

4. Η μονάδα αποτέφρωσης να είναι εφοδιασμένη με ένα τουλάχιστον εφεδρικό καυστήρα, που πρέπει να τίθεται αυτόματα σε λειτουργία μόλις η θερμοκρασία των καυσαερίων πέσει κάτω από τους 850°C ή τους 1100°C κατά περίπτωση. Οι θερμοκρασίες αυτές θα πρέπει να τηρούνται καθ' όλη τη διάρκεια των φάσεων καύσης και για όσο χρόνο υπάρχουν ακόμη στο θάλαμο καύσης ΕΑΑΜ μη αποτεφρωμένα.

5. Το σύστημα τροφοδοσίας να είναι κατασκευασμένο κατά τρόπο ώστε να απολυμαίνεται εύκολα, να εμποδίζεται η χύδην τροφοδοσία της εγκατάστασης και να παρεμποδίζεται η παραμόρφωση των δοχείων αποβλήτων – όπου αυτά χρησιμοποιούνται – προ της εισόδου τους στο θάλαμο καύσης.

6. Οι θάλαμοι καύσης πρέπει να διαθέτουν επαρκή χωρητικότητα για τροφοδοτική δόση ίση τουλάχιστον με το 1/10 της ωριαίας δυναμικότητας της εγκατάστασης.

7. Η μονάδα αποτέφρωσης πρέπει να είναι υποχρεωτικά σταθερή.

8. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει συγκεκριμένο διάγραμμα λειτουργίας το οποίο θα αναφέρει θερμοκρασία αποτέφρωσης, χρόνο παραμονής των δημιουργουμένων ατμαερίων στην παραπάνω θερμοκρασία αποτέφρωσης, αποδεκτή συσκευασία, αποδεκτή περιεκτικότητα των αποβλήτων σε υγρασία, μέγιστο φορτίο που μπορεί ανά κύκλο εργασίας να δεχτεί προς επεξεργασία ο συγκεκριμένος εξοπλισμός.

9. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει έλεγχο και συνεχή καταγραφή της θερμοκρασίας των ατμαερίων στο θάλαμο καύσης και μετάκαυσης του αποτεφρωτήρα.

10. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει ημερήσια καταγραφή των αποβλήτων που αποτεφρώθηκαν.

11. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιεί ετήσιο έλεγχο των θερμομέτρων, μανομέτρων και λοιπού καταγραφικού εξοπλισμού.

12. Ο φορέας λειτουργίας της εγκατάστασης είναι υποχρεωμένος να διαθέτει σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών.

13. Στη εγκατάσταση θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη προσωρινής αποθήκευσης των προς αποτέφ

14. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί βιβλία καθημερινής λειτουργίας και ελέγχου της εγκατάστασης, με βάση τα οποία καταρτίζουν ετήσια έκθεση. Οι μετρήσεις

καταγράφονται στο βιβλίο λειτουργίας και ελέγχου της εγκατάστασης θεωρημένο από της αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος της Περιφέρειας.

15. Τα λεπτομερή στοιχεία λειτουργίας της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων και όλων των στοιχείων των αναλύσεων και μετρήσεων των διενεργουμένων ελέγχων, της επεξεργασίας τους και της αξιολόγησής τους, καθώς και τα συνοδευτικά των φορτίων έγγραφα, φυλάσσονται τουλάχιστον για 10 έτη στα γραφεία του χώρου εγκατάστασης. Αντίγραφο του συνοδευτικού Εντύπου Αναγνώρισης παραδίδει ο ανάδοχος στην εγκατάσταση επεξεργασίας των ΕΑΑΜ καθώς και στο φορέα υποδοχής για τελική διάθεση των υπολειμμάτων καύσης των Επεξεργασμένων ΕΑΑΜ με αποτέφρωση (ΧΥΤΑ ή ΧΥΤΕΑ).

Αντίγραφο του Εντύπου παραδίδει ο ανάδοχος και στο φορέα επεξεργασίας όπου οδηγούνται τα απόβλητα για αποτέφρωση, έτσι ώστε να μπορεί να ζητηθεί από την Υ.Μ., βεβαίωση παραλαβής της εκάστοτε ποσότητας προς επεξεργασία μετά την αποτέφρωση, ως επίσης σχετικό έντυπο του τελικού προϊόντος (βεβαίωση τελικής διάθεσης υπολειμμάτων καύσης - ΚΥΑ 146163/2012)).

Συλλογή, μεταφορά, επεξεργασία και τελική διάθεση μικτών επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΕΑ) και άλλων επικινδύνων αποβλήτων (ΑΕΑ), από τον ψυκτικό θάλαμο του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ «ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ – ΠΑΝΑΝΕΙΟ» , στην σταθερή μονάδα επεξεργασίας ΜΕΑ και ΑΕΑ για επεξεργασία.

Σημείωση: Αφορά μόνο τα ΑΕΑ που δύνανται να οδηγηθούν προς αποτέφρωση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

1. Η συλλογή των ΜΕΑ και ΑΕΑ θα γίνεται από το προσωπικό της εκάστοτε Υγειονομικής Μονάδας, σε ειδικούς υποδοχείς σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Τα διαχωρισμένα ΜΕΑ και ΑΕΑ τοποθετούνται σε υποδοχείς κατάλληλου χρώματος, ανάλογα με την επεξεργασία που πρόκειται να ακολουθήσει. Τα προς αποτέφρωση ΜΕΑ τοποθετούνται σε συσκευασία κόκκινου χρώματος (σύμφωνα με την ΚΥΑ 146163/2012)). Τα προς αποτέφρωση ΑΕΑ θα τοποθετούνται σε πιστοποιημένους κατά ΑDR υποδοχείς (περιέκτες) ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των εν λόγω αποβλήτων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

2. Ο ανάδοχος συλλογής-μεταφοράς να παραδίδει τα ΜΕΑ και ΑΕΑ για αποτέφρωση σε εγκεκριμένη, σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία, εγκατάσταση επεξεργασίας (να υπάρχει σύμβαση σε ισχύ).

3. Ο ανάδοχος να παραδίδει τα απόβλητα για αποτέφρωση σε εγκεκριμένη, σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία, εγκατάσταση επεξεργασίας (να υπάρχει σύμβαση σε ισχύ).

4. Η συλλογή των ΜΕΑ και ΑΕΑ, τα οποία πρέπει να είναι συσκευασμένα σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ΚΥΑ 146163/2012), από τους χώρους προσωρινής αποθήκευσης της Υγειονομικής Μονάδας και η τοποθέτησή τους στο όχημα μεταφοράς να γίνεται από το προσωπικό του αναδόχου.

5. Τα ΑΕΑ θα πρέπει να συσκευάζονται σε κατάλληλα μέσα συλλογής τους ανάλογα με το είδος τους (στερεά-υγρά). Τα ΑΕΑ πρέπει να συσκευάζονται σε κατάλληλους περιέκτες που διαχειρίζεται ο αποτεφρωτής. Θα πρέπει να φέρουν προειδοποιητική σήμανση με το διεθνές σύμβολο του τοξικού κινδύνου. Κατά την αποτέφρωση τους θα πρέπει να μην παράγουν επικίνδυνα αέρια.

6. Η μεταφορά των προς επεξεργασία, μικτών επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΕΑ) και άλλων επικινδύνων αποβλήτων (ΑΕΑ), όπως αυτά προσδιορίζονται στο Παράρτημα 1, της ΚΥΑ 146163/2012 (ΦΕΚ 1537/8-5-2012/Β), να γίνεται από κατάλληλο όχημα ή οχήματα, αδειοδοτημένου για αυτό το σκοπό, φορέα.

7. Το όχημα μεταφοράς του αναδόχου, κατ' ελάχιστον, να είναι ειδικό, τελείως κλειστό, στεγανό, να έχει δυνατότητα ψύξης σε θερμοκρασίες μικρότερες ή ίσες με 8ο C, να μη φέρει μηχανισμό συμπίεσης, να επιτρέπει την ασφαλή μεταφορά, να μπορεί να πλένεται και να απολυμαίνεται εύκολα και να διαθέτει διευκολύνσεις για την ατομική προστασία του οδηγού και των χειριστών (άρθρο σύμφωνα με την ΚΥΑ 146163/2012)). Στο όχημα μεταφοράς καλό είναι να αναγράφεται ο τίτλος «Επικίνδυνα απόβλητα υγειονομικών μονάδων».

8. Ο ανάδοχος να πραγματοποιεί την αποκομιδή και μεταφορά, με τη συχνότητα που θα του καθορίσει η κάθε Υγειονομική Μονάδα, με βάση την παραγόμενη από αυτήν ποσότητα ΜΕΑ και ΑΕΑ, με ελάχιστη συχνότητα επεξεργασίας 1 φορά κάθε 5 ημέρες. Εξαιρούνται οι περιπτώσεις κατά τις οποίες η παραγόμενη ποσότητα δεν

ξεπερνάει τα 500 λίτρα, οπότε η Υγειονομική Μονάδα έχει το δικαίωμα να την αποθηκεύσει σε θερμοκρασία κάτω από 0ο C για χρονικό διάστημα έως 30 ημέρες. Επειδή, λόγω της γεωγραφικής μας θέσης (νησί), ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν πλωτά μέσα για τη μεταφορά των ΜΕΑ και ΑΕΑ στη μονάδα επεξεργασίας τους, οι υποψήφιοι ανάδοχοι, για την απόδειξη των παραπάνω, θα πρέπει να υποβάλλουν με την προσφορά τους αποδεικτικά έγγραφα δημόσιας αρχής (π.χ. λιμεναρχείο, Υπουργείο Ναυτιλίας), για τη διασφάλιση της συχνότητας μεταφοράς τους.

9. Οι μέρες μεταφοράς δε θα περιλαμβάνουν Σάββατα, Κυριακές και επίσημες αργίες του ελληνικού κράτους. Η αποκομιδή θα γίνεται παρουσία του υπεύθυνου της Υ.Μ για τα ΜΕΑ και ΑΕΑ σε συγκεκριμένες ώρες που θα ορίσει ο ίδιος.

10. Το όχημα μεταφοράς να τοποθετείται σε συγκεκριμένο, ειδικά καθορισμένο από την Υγειονομική Μονάδα, χώρο, προκειμένου να συλλέξει τα απόβλητα.

11. Ο ανάδοχος να ζυγίζει και να καταγράφει την προς αποτέφρωση ποσότητα των ΜΕΑ και ΑΕΑ της Υγειονομικής Μονάδας, παρουσία Επιτροπής που θα ορίσει η Υγειονομική Μονάδα και προσωπικό του αναδόχου.

12. Ο ανάδοχος να καταθέτει, για την εκάστοτε εξυπηρετούμενη Υγειονομική Μονάδα, πρόγραμμα εργασιών συλλογής, μεταφοράς και τυχόν προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων ΜΕΑ και ΑΕΑ με το οποίο να τηρούνται τα μέτρα και οι όροι της ΚΥΑ 146163/2012).

13. Ο ανάδοχος να συνεργάζεται με τον υπεύθυνο της Υγειονομικής Μονάδας για τη συμπλήρωση του συνοδευτικού Εντύπου Έγγραφο Αναγνώρισης των ΜΕΑ και ΑΕΑ , σύμφωνα με την παρ. 6.2 του Κεφαλαίου 6 του παραρτήματος της ΚΥΑ 146163/2012, του οποίου και κρατάει αρχείο. Το ως άνω Έντυπο συνοδεύει τα ΜΕΑ και ΑΕΑ κατά τη συλλογή και μεταφορά τους εκτός της Υγειονομικής Μονάδας. Αντίγραφο του Εντύπου αποδίδει ο ανάδοχος και στο φορέα όπου οδηγούνται τα απόβλητα για αποτέφρωση.

14. Ο ανάδοχος να διαθέτει τις σχετικές περιβαλλοντικές αδειοδοτήσεις (οι οποίες θα πρέπει να κατατεθούν με τη προσφορά του) ώστε μέχρι την παράδοση των αποβλήτων για αποτέφρωση: α) να εκτελεί προσωρινή αποθήκευση των ΜΕΑ και ΑΕΑ εκτός των Υγειονομικών Μονάδων, β) να φροντίζει ώστε τα απόβλητα να τοποθετούνται σε δεύτερο υποδοχέα του ίδιου χρώματος με τον αρχικό υποδοχέα (κόκκινο), πλήρους στεγανότητας, για να αποτρέπονται τυχόν διαφυγές υγρών και γ) να υπολογίζει στο μέγιστο χρόνο της προσωρινής αποθήκευσης αθροιστικά και το χρόνο προσωρινής αποθήκευσης εντός της Υγειονομικής Μονάδας.

15. Ο ανάδοχος να διαθέτει τη σχετική άδεια για τη συλλογή και μεταφορά των Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ), που χορηγείται με Κοινή Απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, εφόσον η μεταφορά γίνεται σε περισσότερες από μια Περιφέρειες (σύμφωνα με την ΚΥΑ 146163/2012)) ή που χορηγείται από το Γενικό Γραμματέα της οικείας Περιφέρειας, ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας Δ/σης Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και σύμφωνη γνώμη της Δ/σης Υγείας της Περιφέρειας, εφόσον η μεταφορά γίνεται εντός της Περιφέρειας.

16. Το Νοσοκομείο οφείλει να έχει ψυκτικό θάλαμο κατάλληλων προδιαγραφών σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 146163/2012.

17. Το Νοσοκομείο δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν παραλείψεις του εργολάβου ο οποίος αναλαμβάνει πλήρως την αστική ευθύνη του έργου και καταθέτει ασφάλεια αστικής ευθύνης για την σταθερή μονάδα επεξεργασίας.

18. Η τιμολόγηση θα γίνεται στο τέλος κάθε μήνα ανεξάρτητα από την ημερομηνία πραγματοποίησης των δρομολογίων εντός του ιδίου μήνα, κατόπιν συνεννόησης.

19. Τα έξοδα ζύγισης στην έδρα του Νοσοκομείου βαρύνουν τον ανάδοχο. Επίσης να ισχύουν τα δεδομένα ζύγισης που ισχύουν και για τα ΜΕΑ και ΑΕΑ δηλ. επιτροπή Υ.Μ. κατά την ζύγιση, έλεγχο εγγράφων, υπερφόρτωση, κλπ.

20. Ο ανάδοχος κατά την παραλαβή των ΜΕΑ και ΑΕΑ από την υγειονομική μονάδα θα διεξάγει έλεγχο με κατάλληλη συσκευή ανίχνευσης για ραδιενεργά υλικά. Ελέγχεται το κάθε χαρτοκιβώτιο χωριστά. Σε περίπτωση που βρεθεί χαρτοκιβώτιο με ραδιενεργό υλικό που δεν είναι εντός των προβλεπόμενων ορίων (ραδιενέργεια κιβωτίου > 3 Χ ραδιενέργεια περιβάλλοντος) το κιβώτιο δεν παραλαμβάνεται και επιστρέφεται στην υγειονομική μονάδα.

21. Σε περίπτωση αστοχίας/ατύχημα, ή βλάβης ή συντήρησης των οχημάτων μεταφοράς, ο ανάδοχος να φροντίσει να υπάρχει πρόβλεψη για την προσωρινή αποθήκευση των αποβλήτων σε θερμοκρασίες μικρότερες ή ίσες με 5 °C.

22. Ο ανάδοχος να είναι πιστοποιημένος κατά ADR για τις οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ΦΕΚ 113/Α΄/4-6-1999, Παράρτημα Α΄, Μέρος 2, Κεφ. 2.2.6.2, Κλάση 6.2, Μέρος 4, Κεφ. 4.1 όπως ισχύουν σήμερα). Τα οχήματα φόρτωσης αποβλήτων πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της συμφωνίας ADR και τις διατάξεις της ΚΥΑ 146163/2012).

23. Πιστοποιητικά ATP όπου θα πιστοποιείται η ικανότητα ψύξης των ψυκτικών μηχανημάτων των φορητών ψυγείων (αριθμ. Α1/οικ/27683/2320, ΦΕΚ 948/22-5-2008).

24. Το προσωπικό του αναδόχου, που απασχολείται στη μεταφορά των ΜΕΑ και ΑΕΑ, να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο και να διαθέτει τα πιστοποιητικά (κατά ADR) που χορηγεί το ελληνικό κράτος στις περιπτώσεις αυτές.

25. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων πρόκειται να συνεργαστεί με μεταφορική εταιρεία για την εκτέλεση μέρους του έργου της μεταφοράς των αποβλήτων, τότε απαιτείται να κατατεθεί γνήσιο αντίγραφο της μεταξύ τους σύμβασης.

26. Ο ανάδοχος πρέπει για την μεταφορά των Επικίνδυνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ) να είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 και 14001:2004.

27. Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο του νόμιμου κατόχου της άδειας μεταφοράς ΜΕΑ και ΑΕΑ με ασφαλιστική εταιρεία για ασφάλιση της αστικής ευθύνης και κάλυψη ζημιών προς τρίτους και το περιβάλλον, σύμφωνα με την ΚΥΑ 146163/2012).

28. Εν γένει η μεταφορά των ΜΕΑ και ΑΕΑ να πληροί τις απαιτήσεις που περιγράφονται στην ΚΥΑ 146163/2012).

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗΣ ΩΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΑ ΚΑΙ ΑΕΑ

1. Η οριζόμενη από την ΚΥΑ μέθοδος επεξεργασίας των ΜΕΑ και ΑΕΑ είναι η μέθοδος της αποτέφρωσης. (σύμφωνα με την ΚΥΑ 146163/2012 τα ΜΕΑ και ΑΕΑ μπορούν να επεξεργαστούν μόνο με την μέθοδο αποτέφρωσης).

2. Το Έντυπο Αναγνώρισης των ΜΕΑ και ΑΕΑ, σύμφωνα με την παρ. 6.2 του Κεφαλαίου 6 του παραρτήματος της ΚΥΑ 146163/2012, συνοδεύει τα ΜΕΑ και ΑΕΑ και αποδίδεται υποχρεωτικά από τον ανάδοχο συλλογής-μεταφοράς, στο φορέα όπου οδηγούνται τα απόβλητα για αποτέφρωση.

3. Το Νοσοκομείο δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν παραλείψεις του εργολάβου ο οποίος αναλαμβάνει πλήρως την αστική ευθύνη του έργου. Καταθέτει επίσης ασφάλεια αστικής ευθύνης για την σταθερή μονάδα επεξεργασίας.

4. Βεβαίωση αποδοχής για επεξεργασία των αποβλήτων, από τους αποδέκτες των προς επεξεργασία ΜΕΑ και ΑΕΑ.

5. Στην τεχνική προσφορά να κατατεθεί με ποινή αποκλεισμού, φύλλο συμμόρφωσης προς τις τεχνικές προδιαγραφές, με πλήρη απάντηση παράγραφο προς παράγραφο. Συγκεκριμένα για την επεξεργασία των ΜΕΑ και ΑΕΑ ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει τα παρακάτω:

- Άδεια λειτουργίας και τυχόν τροποποιήσεις αυτής της μονάδας επεξεργασίας (ΚΥΑ 146163/2012).
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων και τυχόν τροποποιήσεις αυτής, της μονάδας επεξεργασίας (ΚΥΑ 146163/2012).
- Ασφάλεια αστικής ευθύνης για την εγκατάσταση επεξεργασίας ΜΕΑ και ΑΕΑ
- Οι μονάδες επεξεργασίας θα πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό μηχανολογικό εξοπλισμό για την επεξεργασία ΜΕΑ και ΑΕΑ, προκειμένου να μη παρεμποδίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία της διαχείρισης, σε περίπτωση βλάβης του βασικού εξοπλισμού.
- Ο ανάδοχος πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008.