



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ  
Υπαγωγή στην Οδηγία IPPC

Σάμος 28-07-2011

Αρ. πρ. 7154/1364/2011

ΠΡΟΣ: Δήμο Ικαρίας

833 00 – Αγ. Κήρυκος Ικαρίας

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙ-  
ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΔΡΟΟΙΚΟ-  
ΝΟΜΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση: Δερβενακίων

ΚΟΙΝ: Πίνακας Κοινοποιήσεων

Τηλ.: 22733-50450

Πληροφορίες.: Παράσχος Β.

### **Α Π Ο Φ Α Σ Η**

ΘΕΜΑ: Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) για το έργο «Κατασκευή & Λειτουργία του κεντρικού Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ. νήσου Ικαρίας» και την βελτίωση της οδού πρόσβασης, στην θέση «Πλαγιά/Κοσσοικιώτικη Πλαγιά» της Δ.Ε. Αγίου Κηρύκου του Δήμου Ικαρίας της Π.Ε. Ικαρίας Νομού Σάμου.

#### **Ο Αντιπεριφερειάρχης**

Έχοντας υπ' όψη:

1. Τον Ν. 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160 Α'/18-10-1986), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 3010/2002 «Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 91 Α'/25-4-2002) και ισχύει σήμερα.
2. Τον Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α'/07-06-2010).
3. Τον Νόμο 2939/01 «Συσκευασίες & Εναλλακτική Διαχείριση των συσκευασιών & άλλων προϊόντων κτλ» (ΦΕΚ 179 Α'/06-08-2001), όπως ισχύει σήμερα.
4. Το Π.Δ. υπ' αρ. 137 «Οργανισμός της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου» (ΦΕΚ 230 Α'/27-12-2010).
5. Την ΚΥΑ 25535/3281 «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων από το Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας των έργων και δραστηριοτήτων που κατατάσσονται στην υποκατηγορία 2 της Α' κατηγορίας σύμφωνα με την υπ' αρ. ΗΠ 15393/2332/2002 ΚΥΑ «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες κ.λ.π. » (Β' 1022)» (ΦΕΚ 1463 Β'/20-11-2002) όπως ισχύει σήμερα.
6. Την ΚΥΑ 15393/2332/2002 «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες» (ΦΕΚ 1022 Β'/5-8-2002), όπως ισχύει σήμερα.
7. Την ΚΥΑ 13727/724/2003: «Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα» (ΦΕΚ 1087 Β'/5-8-2003), όπως ισχύει σήμερα.
8. Την ΚΥΑ 11014/703/Φ104/2003 «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.)» (ΦΕΚ 332 Β'/20-03-2003), όπως ισχύει σήμερα.
9. Την ΚΥΑ 50910/2727/03 «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» (ΦΕΚ 1909 Β'/22-12-2003), όπως ισχύει σήμερα.
10. Την ΚΥΑ οικ. 114218/31-10-97 «Κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» (ΦΕΚ 1016 Β'/97), όπως ισχύει σήμερα.
11. Την ΚΥΑ 29407/3508/2002 «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων» (ΦΕΚ 1572 Β'/16-12-2002).
12. Την ΚΥΑ 36259/1757/Ε 103 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» (ΦΕΚ 1312 Β'/24-08-2010), όπως ισχύει σήμερα.

13. Την ΚΥΑ οικ.145116 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354 Β'/08-03-2011).
14. Την Οδηγία 96/61/ΕΚ του Συμβουλίου της 24ης Σεπτεμβρίου 1996 σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης (IPPC)» ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΑΡΙΘ. L 257 της 10/10/1996.
15. Την απόφαση Περιφερειάρχη Βορείου Αιγαίου με αρ. 325 «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στους Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου» (ΦΕΚ 763 Β'/06-05-2011).
16. Την υπ' αρ. πρ. 44410/1294/ΑΦ 6.1.5.3γ Φ. 1639/03-12-2007 θετική γνωμοδότηση της ΔΙΠΕΧΩ/ Τμ. Περ/κου & Χωρ/κου Σχεδιασμού της Περιφέρειας Β. Αιγαίου, σχετικά με την Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση (Π.Π.Ε.Α.) του εν λόγω έργου.
17. Το υπ' αρ. πρ. 29177/2334/ΑΦ 6.1.5.4β/Φ 620 ΜΠΕ/07-09-2010 διαβιβαστικό έγγραφο της ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ. Π.Β.Α. σχετικά με την γνωμοδότηση του Ν.Σ. Σάμου και τις απόψεις της υπηρεσίας μας, για το εν λόγω έργο.
18. Την υπ' αρ. 135/03-11-2010 (Θέμα 2º/Πρακτικό Νο 9/2010) κατά πλειοψηφία θετική γνωμοδότηση (απόφαση) του Νομαρχιακού Συμβουλίου Σάμου, καθώς και την γνωμοδότηση της υπηρεσίας μας, στο (16) σχετ. έγγραφο.
19. Την υπ' αρ. πρ. 643 & 1283/17-12-2007 «Πράξη Χαρακτηρισμού του άρθρου 14 του Ν. 998/79», καθώς και το 625/15-04-2010 έγγραφο της Δ/νσης Δασών Ν. Σάμου.
20. Το υπ' αρ. πρ. 12589/15-11-2007 καθώς & το υπ' αρ. πρ. 3092/31-03-2010 έγγραφο της ΚΑ' Εφορείας Προϊστορικών & Κλασικών Αρχαιοτήτων.
21. Το υπ' αρ. πρ. 2934/08-11-2007, το υπ' αρ. πρ. 978/07-09-2007 καθώς και το υπ' αρ. πρ. 3717/27-11-2009 έγγραφο της 3<sup>ης</sup> Ε.Β.Α.
22. Το υπ' αρ. πρ. 341/25-07-2008 καθώς και το υπ' αρ. πρ. 2750/13-11-2009 έγγραφο της Υ.Ν.Μ. και Τ.Ε. Β. Αιγαίου.\
23. Το υπ' αρ. πρ. 49/23-11-2009 έγγραφο του Γρ. Υδάτων Σάμου της Δ/νσης Υδάτων Π.Β.Α.
24. Την υπ' αρ. πρ. 2002/07-04-2006 (ορθή επανάληψη) Απόφαση Γενικού Γραμματέα Π.Β.Α., για έγκριση επικαιροποίησης ΠΕΣΔΑ Περιφέρειας Β. Αιγαίου.
25. Το υπ' αρ. πρ. 2523/265/Α.Φ. 6.1.16.1/24-03-2011 διαβιβαστικό έγγραφο του Τμ. Περιβ/κού & Χωρ. Σχεδ. Βορ. Αιγαίου της Δ/νσης Περιβ/ντος & Χωρ. Σχεδ. Βορ. Αιγαίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου.

### **α πο φ α σ ί ζ ο υ μ ε**

την Έγκριση των ακόλουθων Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου & βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης & λειτουργίας του:

[«Κατασκευή & Λειτουργία του κεντρικού Χ.Υ.Τ.Α/Χ.Υ.Τ.Υ. νήσου Ικαρίας» και την βελτίωση της οδού πρόσβασης, στην θέση «Πλαγιά/Κοσσοικιώτικη Πλαγιά» της Δ.Ε. Αγίου Κηρύκου του Δήμου Ικαρίας της Π.Ε. Ικαρίας Νομού Σάμου.]

#### **Α) Είδος, θέση και μέγεθος δραστηριότητας**

Το έργο στο σύνολο του αφορά στην διαμόρφωση έργων ΧΥΤΑ (Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων) / ΧΥΤΥ (Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων) καθώς και στην βελτίωση της εξωτερικής οδού πρόσβασης, στην θέση «Πλαγιά/Κοσσοικιώτικη Πλαγιά» της Δ.Ε. Αγίου Κηρύκου του Δ. Ικαρίας της Περιφερειακής Ενότητας Ικαρίας (Δήμου Ικαρίας) Νομού Σάμου.

Η θέση του έργου βρίσκεται στο Νότιο τμήμα της νήσου Ικαρίας, στο όριο μεταξύ των Δημοτικών Ενοτήτων (τέως Δήμων) Αγίου Κηρύκου & Ευδήλου και οριακά εντός των ορίων Δ.Ε. Αγ. Κηρύκου, μεταξύ δε των οικισμών Πλαγιάς & Έξω Πλαγιάς.

#### **Α1) ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ**

Τα έργα διαμόρφωσης του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ Ικαρίας (όπως αυτά προέκυψαν από την Τεχνική Προμελέτη Σχεδιασμού), είναι συνοπτικά τα ακόλουθα:

- Διαμόρφωση λεκάνης υποδοχής απορριμμάτων.
- Στεγανοποίηση της επιφάνειας της απορριμματικής λεκάνης.
- Κατασκευή αποστραγγιστικού δικτύου συλλογής των στραγγισμάτων στον πυθμένα και στα πρανή του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ.
- Κατασκευή εγκατάστασης επεξεργασίας των συλλεγόμενων στραγγισμάτων.
- Σύστημα συλλογής & διάθεσης του παραγόμενου βιοαερίου.

- Κατασκευή των απαιτούμενων κτιριακών εγκαταστάσεων & έργων υποδομής (φυλάκιο ελέγχου, γεφυροπλάστιγγα, κτίριο διοίκησης, κτίριο συνεργείου, κτίριο μονάδας τεμαχισμού ελαστικών κλπ).
- Κατασκευή εσωτερικού μόνιμου δικτύου οδοποιίας για την εξυπηρέτηση του έργου.
- Δημιουργία αντιπυρικής ζώνης πλάτους 10 μ. και λοιπών μέτρων αντιπυρικής προστασίας.
- Περιφράξη του χώρου και πύλες εισόδου.
- Αποστράγγιση των ομβρίων που προέρχονται από την ευρύτερη περιοχή.
- Δενδροφύτευση, όπου απαιτείται για τοπική προκάλυψη και απομόνωση του χώρου.
- Έργα ελέγχου & παρακολούθησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Εξυπηρετούμενος πληθυσμός : 8.979 κάτοικοι (έτος 2009)

10.863 κάτοικοι (έτος στόχος 2029)

Το σύνολο του πληθυσμού αποτελείται από τους κατοίκους των τένος Δήμων Αγίου Κηρύκου, Ευδήλου & Ραχών (σημερινών Δημοτικών Ενοτήτων) που αποτελούν τον νυν Δήμο Ικαρίας της Περιφερειακής Ενότητας Ικαρίας, δηλαδή το σύνολο του πληθυσμού ολόκληρου του νησιού της Ικαρίας.

Συνολική ελάχιστη χωρητικότητα (εκτίμηση 100.000 m<sup>3</sup>)

Εκτιμώμενος χρόνος ζωής: 20 έτη

Συνολικά εκτιμώμενη παραγόμενη ποσότητα απορριμμάτων: 70.000 tn (20 έτη)

#### A2) ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ

Η εν λόγω εξωτερική οδός πρόσβασης θα εξυπηρετεί τις μετακινήσεις προς/από τον ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ Ικαρίας, ενώ θα εξυπηρετεί μετακινήσεις προς/από τον οικισμό Έξω Πλαγιά, που σήμερα εξυπηρετείται από την υφιστάμενη αγροτική οδό (χωμάτινο δρόμο).

- Το συνολικό μήκος του δρόμου θα ανέρχεται σε 2.889 μ.

- Θα διαμορφωθούν τρεις (3) ισόπεδοι κόμβοι:

1. Στην διασταύρωση με την επαρχιακή οδό Ευδήλου – Αγ. Κηρύκου με την εξωτερική οδό πρόσβασης στον ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ (τρισκελής).
2. Στην συμβολή της εξωτερικής οδού πρόσβασης με την εσωτερική οδό του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ (τρισκελής).
3. Στην συμβολή της εξωτερικής οδού πρόσβασης με την δευτερεύουσα εσωτερική οδό πρόσβασης στον ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ (προς τις υφιστάμενες ιδιοκτησίες) (τρισκελής).

#### **B) Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις**

B1) Για τις οριακές (κατευθυντήριες) τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας να τηρούνται όσα ορίζονται στις ακόλουθες διατάξεις:

B.1.1) Π.Δ. 1180/81 «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει» (ΦΕΚ 293 Α'/06-10-1981), όπως ισχύει σήμερα.

B.1.2) Για τον θόρυβο που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό κατασκευής του έργου, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην Υ.Α. 37393/2028/2003 «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους» (ΦΕΚ 1418 Β'/01-10-2003) όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. Η.Π. 9272/471/07 (ΦΕΚ 286 Β'/02-03-2007).

Ακόμη κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να τηρούνται:

- Υ.Α. Α5/2375/78 (ΦΕΚ 689 Β/18-8-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»
- Υ.Α. 56206/1613/86 (ΦΕΚ 570 Β/9-9-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ»
- Υ.Α. 69001/1921/88 (ΦΕΚ 751 Β/18-8-88) «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών» όπως έχει συμπληρωθεί από την ΥΑ 10399/91 (ΦΕΚ 359 Β/91).

- Υ.Α. 765/91 (ΦΕΚ 81 Β/21-2-91) «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητικών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτων-εκσκαφέων» όπως έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 11481/523/97 (ΦΕΚ 295 Β' /97).
- B.1.3) Υ.Α. Η.Π. 14122/549/Ε. 103/2011 «Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής ένωσης της 21ης Μαΐου 2008» (ΦΕΚ 488 Β' /30-3-2011), όπως ισχύει σήμερα.
- B.1.4) ΠΥΣ 11/14-2-1997 «Μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από το όζον» (ΦΕΚ 19 Α'), όπως ισχύει σήμερα.

B.2) Για τα υγρά απόβλητα να τηρηθούν τα όρια διάθεσης που αναφέρονται στις οικείες Αποφάσεις και πάντως να μην ξεπερνούν τα αναφερόμενα όρια στην ΚΥΑ 5673/400/5.3.1997 (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ), όπως ισχύει σήμερα. Να τηρούνται τα προβλεπόμενα στην Υγειονομική Διάταξη Ε1 β/221/65 «περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων», όπως ισχύει σήμερα. Δεν επιτρέπεται καμία διάθεση υγρών αποβλήτων λυμάτων σε υδάτινο αποδέκτη της περιοχής, χωρίς προηγούμενη έγκριση.

### B3) Στερεά απόβλητα:

- Ν. 2939/2001 «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 179 Α' /06-08-2001) όπως ισχύει σήμερα.
- Π.Δ. 109 «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική τους διαχείριση» (ΦΕΚ 75 Α' /5-3-2004), όπως ισχύει σήμερα.
- Π.Δ. 117 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπέων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/53/ΕΚ «για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους» του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου 2000.» (ΦΕΚ 82 Α' /5-3-2004), όπως ισχύει σήμερα.
- ΚΥΑ 50910/2727/03 «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης» (ΦΕΚ 1909 Β' /22-12-2003), όπως ισχύει σήμερα.
- ΚΥΑ 36259/1757/Ε 103 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» (ΦΕΚ 1312 Β' /24-08-2010), όπως ισχύει σήμερα.

### B4) Διαχείριση-Μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων:

- ΚΥΑ ΗΠ 13588/725 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αρ. 19396/1546/1997 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων» (Β' 604)» (Φ.Ε.Κ. 383 Β' /28-3-2006), όπως ισχύει σήμερα.
- Υ.Α. οικ. 47368/2522 «Τροποποίηση του π.δ 104/99 (113/Α) σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2001/7/ΕΚ της Επιτροπής για την τρίτη προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 94/55/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών όσον αφορά την οδική μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων» (ΦΕΚ 1303 Β' /25-08-2004), όπως ισχύει σήμερα.
- Υ.Α. Η.Π. 24944/1159/2006 «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ» (383 Β) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991» (ΦΕΚ 790 Β' /30-06-2006), όπως ισχύει σήμερα.
- Π.Δ. 115 «Αντικατάσταση της 73537/1438/1995 κοινής υπουργικής απόφασης «Διαχείριση των ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες» (Β' 781) και 19817/2000 κοινής υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση της

73537/1995 κοινής υπουργικής απόφασης κλπ.» (Β' 963). «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών»» (ΦΕΚ 80 Α' /5-3-2004), όπως ισχύει σήμερα.

- Π.Δ. 82 «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων (Α.Λ.Ε.)» (ΦΕΚ 64 Α' /2-3-2004), όπως ισχύει σήμερα.

**Γ) Τεχνικά έργα-τεχνικές και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευαστούν ή να ληφθούν**

- 1) Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρηση τους, αφορούν :
  - Στον κύριο του έργου,
  - Στις αρμόδιες για την κατασκευή και λειτουργία του έργου Υπηρεσίες και φορείς,
  - Στους προϊσταμένους των παραπάνω Υπηρεσιών, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή τους και να ελέγχουν την πιστή τήρησή τους,
  - Σε όλους όσους εκ της θέσεως των και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες που αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου, στο μέρος που τους αφορούν.
- 2) Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, παραλαβής του αναφερόμενου στο θέμα έργου, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:
  - Η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν.
  - Η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων - οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλήψεις του ανάδοχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
- 3) Από τις πιστώσεις για την κατασκευή και λειτουργία του στο θέμα έργου, να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος (έργα φύτευσης, διαμόρφωσης κλπ.)
- 4) Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την κατασκευή-λειτουργία των έργων, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες κι εγκρίσεις, συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επιμέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις.
- 5) Τα έργα προστασίας, διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα απόφαση θα κατασκευαστούν κατά προτεραιότητα από τον φορέα εκτέλεσης του έργου.
- 6) Η διάταξη των εργοταξίων και ο προγραμματισμός των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να προκληθεί η ελάχιστη δυνατή παρενόχληση στις λειτουργίες και την δομή του περιβάλλοντος της περιοχής.
- 7) Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να συμμορφωθεί προς όλες τις κείμενες διατάξεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας για το θόρυβο. Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την μείωση στο ελάχιστο των πιθανών υψηλών ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής των έργων.
- 8) Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση και η παραμονή στο χώρο του έργου μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο (Β) της παρούσης.
- 9) Ανώτατη επιτρεπτή μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά τη λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 db(A).
- 10) Κατά την φάση κατασκευής του έργου θα γίνονται ενδεικτικές μετρήσεις του θορύβου, λόγω της λειτουργίας των εργοταξίων και εφόσον προκύψει υπέρβαση του καθορισμένου ορίου των 65 db(A), θα εφαρμοστούν μέτρα όπως φορητά ηχοπετάσματα στην πηγή θορύβου.
- 11) Η επιλογή και ο σχεδιασμός των Η/Μ εγκαταστάσεων θα πρέπει να έχει ως στόχο την επίτευξη ενεργειακής οικονομίας, την ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία τους, την ελαχιστοποίηση της ρύπανσης και της τυχόν προκαλούμενης οπτικής, αισθητικής και ηχητικής όχλησης στο περιβάλλον.
- 12) Ειδικότερα για τον περιορισμό των ηχητικών οχλήσεων θα πρέπει οι μηχανολογικές εγκατα-

ταστάσεις να φέρουν πιστοποιήσεις για την προστασία από τον θόρυβο και την εξοικονόμηση ενέργειας.

13) Να περιοριστούν οι επεμβάσεις στο οικοσύστημα της περιοχής, μειώνοντας στο ελάχιστο δυνατό τα παρακάτω:

- Κοπή, εκρίζωση δέντρων, θάμνων, δασικής & λοιπής βλάστησης.
- Επεμβάσεις στις ιδιοκτησίες & κατεδάφιση σετιών, κτισμάτων κλπ.
- Απαλλοτριώσεις.
- Χωματοργικές εργασίες.
- Κοίτες & όχθες χειμάρρων, ρεμάτων κλπ και τις επεμβάσεις στα δίκτυα της περιοχής.
- Οδοποιίας (αγροτικές), ΔΕΗ, ΟΤΕ
- Νερού κλπ., που θα πρέπει να γίνουν σε συνεννόηση με τους αρμόδιους & συναρμόδους φορείς & υπηρεσίες προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις των εργασιών - έργων στην ευρύτερη περιοχή και τους κατοίκους της.

14) Ο χώρος των εργοταξίων θα πρέπει να περιφραχθεί για την πρόληψη ατυχημάτων και την ασφάλεια των διερχόμενων οχημάτων και πεζών.

15) Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής να γίνει σε συνεργασία του αναδόχου και των αρμόδιων οργανισμών κοινής ωφέλειας, ώστε να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία του εκάστοτε θιγόμενου έργου υποδομής. Οι αρμόδιοι φορείς ανεξάρτητα από τα εκάστοτε προγράμματά τους, πρέπει να εκτελούν όλες τις απαραίτητες εργασίες κατ' απόλυτη προτεραιότητα, όπως προβλέπεται και στην παρ. 5 του Ν. 2730/99.

16) Η επιλογή οικοδομικών υλικών, χρωμάτων και εν γένει η αισθητική διαμόρφωση των κτιρίων και εγκαταστάσεων του έργου, πρέπει να εντάσσεται «διακριτικά» στο υφιστάμενο φυσικό τοπίο.

17) Να υλοποιηθεί ειδική σήμανση των οδών γύρω από το έργο αλλά και στην ευρύτερη περιοχή επιρροής του, ώστε να είναι σαφής και εύκολα αναγνωρίσιμος ο τρόπος πρόσβασης σε αυτό.

18) Οι θέσεις των εργοταξίων, οι ακριβείς θέσεις προσωρινής απόθεσης πλεοναζόντων-ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής και ο τρόπος διαμόρφωσης των χώρων αυτών θα εγκριθούν από την αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος, ύστερα από τεχνική έκθεση και το σχετικό σχέδιο που πρέπει να υποβληθεί από τον Ανάδοχο, αμέσως μετά την ανάθεση κατασκευής του έργου και σε κάθε περίπτωση πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργοταξιακής δραστηριότητας. Η ανωτέρω τεχνική έκθεση και το σχετικό σχέδιο θα πρέπει να έχουν ως κύριο μέλημα τη μείωση στο ελάχιστο δυνατό της επιφάνειας των χώρων αυτών, την αποφυγή διάνοιξης νέων εργοταξιακών δρόμων και δρόμων προσπέλασης και την μείωση στο ελάχιστο δυνατό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

19) Για την αποφυγή παρεμπόδισης της κυκλοφορίας των οχημάτων λόγω των φορτηγών-οχημάτων μεταφοράς υλικών από και προς το εργοτάξιο πρέπει να εφαρμοστούν τα εξής:

- Να αποφεύγεται η κυκλοφορία των φορτηγών εκτός εργοταξίου κατά τις ώρες αιχμής δηλαδή, 8:00-10:00 π.μ. και 14:00-17:00 μ.μ. ιδίως μέσα σε κατοικημένες περιοχές.
- Η κατανομή των μετακινήσεων των φορτηγών να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η βελτιστοποίηση των διαδρομών, χωρίς να επιβαρύνονται περισσότερο κάποιες περιοχές σε σχέση με άλλες.
- Να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στη σήμανση με πινακίδες και ειδικό φωτισμό για τη νύχτα, στην περιοχή του έργου και ιδιαίτερα στις εξόδους των εργοταξίων, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Τροχαίας.
- Η κίνηση των οχημάτων του εργοταξίου να γίνεται αποκλειστικά και μόνο σε υφιστάμενους δρόμους και να αποφευχθεί η διάνοιξη νέων δρόμων στην περιοχή του έργου.

20) Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου, η μόνιμη στάθμευση των βαρέων οχημάτων να γίνεται αποκλειστικά σε χώρους εντός των εργοταξίων.

21) Τα υλικά που θα προκύψουν από καθαίρεσεις δοκιμών στοιχείων από σκυρόδεμα, θα μεταφερθούν σε εγκεκριμένους χώρους διάθεσης απορριμμάτων.

22) Επιβάλλεται η περίφραξη ή προσωρινή κάλυψη των σωρών των υλικών που δεν χρησιμοποιούνται προσωρινά. Οι σωροί αυτοί θα βρίσκονται μόνο μέσα στους εργοταξιακούς χώρους και με το ελάχιστο δυνατό ύψος (όχι μεγαλύτερο των δύο μέτρων), ενώ η διάταξή τους θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να λειτουργούν ως ηχοπετάσματα για τον θόρυβο.

23) Η διαχείριση των τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις (B4) σχετ.

24) Να γίνεται πιστή τήρηση του Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64 Α' /2-3-2004) σχετικά με την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων (Α.Λ.Ε.).

25) Απαγορεύεται η απόρριψη οποιονδήποτε μη βιοδιασπόμενων ουσιών επί του εδάφους. Για την αντιμετώπιση ατυχημάτων, ο κατασκευαστής του έργου, θα πρέπει να διαθέτει στο συνεργείο του κατάλληλα υλικά όπως ειδικά ελαιοδεσμευτικά ή συναφή χημικά προϊόντα, πριονίδι κ.α.

26) **Τα επικίνδυνα απόβλητα** θα πρέπει με ευθύνη του κατόχου είτε:

α) Να παραδίδονται σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο για τη συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση, επεξεργασία, αξιοποίηση ή διάθεσή τους, στο οποίο έχει χορηγηθεί σχετική άδεια, δηλαδή σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

β) Να εξασφαλίζει ο ίδιος τη συλλογή, μεταφορά, αποθήκευση, αξιοποίηση ή διάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις της 6δ) ή/και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2939/2001 και των κατά περίπτωση κανονιστικών πράξεων που έχουν εκδοθεί ή εκδίδονται κατ' εξουσιοδότησή του.

27) Δεν θα γίνει οποιαδήποτε εκσκαφή και αποξήλωση των παλαιών αγωγών που ενδεχομένως περιέχουν αμίαντο οι οποίοι θα παραμείνουν θαμμένοι και ανενεργοί μετά την ολοκλήρωση των νέων έργων. Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να ακολουθηθούν οι διαδικασίες της Υ.Α. 8243/1113/1991 (ΦΕΚ 138 Β' /08-03-1991), ενώ οι εργασίες απομάκρυνσης θα ακολουθούν τις διατάξεις του Π.Δ. 212 (ΦΕΚ 212 Α' /09-10-2006)

28) Η πλήση και η συντήρηση των μηχανημάτων θα πρέπει να γίνεται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο του εργοταξίου και μάλιστα σε στεγανό λάκκο, έτσι ώστε να αποφευχθεί η ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα και τυχόν παρακείμενων ρεμάτων. Τα λύματα αυτά θα διατίθενται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και σε συνεννόηση με τις αρμόδιες τοπικές υπηρεσίες.

29) Να εξασφαλιστεί η αντιπλημμυρική προστασία των εργοταξίων και της ευρύτερης περιοχής που επηρεάζεται από την κατασκευή του έργου και τα έργα να μην επιβαρύνουν την υφιστάμενη κατάσταση της ευρύτερης περιοχής. Ο κύριος του έργου οφείλει να λαμβάνει διαρκή μέριμνα για την απαγωγή των όμβριων υδάτων, με τακτικό καθαρισμό των οχετών, διάτρητων αγωγών και φρεατίων.

30) Τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν να προέρχονται αποκλειστικά & μόνο από νόμιμα λειτουργούντα λατομεία, απαγορευομένης της δημιουργίας δανειοθαλάμων, καθώς επίσης & τυχόν αιμοληψίας οπουδήποτε (ρέματα, χείμαρρους, παραλία κλπ).

31) Να μην γίνει καμία παρέμβαση πουθενά, ιδιαίτερα στους χείμαρρους, ρέματα, κλπ. της περιοχής, αν δεν έχουν εξασφαλιστεί προηγουμένως οι απαραίτητες σχετικές αδειοδοτήσεις.

32) Τις εκσκαφές θα παρακολουθήσει αρχαιοφύλακας, που θα ειδοποιηθεί έγκαιρα, τουλάχιστον 5 μέρες πριν από την έναρξη εργασιών, του οποίου η μισθοδοσία θα επιβαρύνει τον προϋπολογισμό του έργου. Σε περίπτωση που βρεθούν αρχαιότητες οι εργασίες θα διακοπούν αμέσως για να διεξαχθεί ανασκαφική έρευνα σύμφωνα με τον Κ.Ν. 5351/32.

33) Στην περίπτωση που θα απαιτηθεί η επέμβαση σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις, για την εκτέλεση επιμέρους τμημάτων του έργου, είναι απαραίτητο πριν την επέμβαση να εξασφαλιστεί αρμοδίως η προβλεπόμενη από το άρθρο 58 παρ.3 του Ν. 998/79, όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 12 παρ.1 του Ν. 2040/92 «Έγκριση Επέμβασης» βάσει θεωρημένου χάρτη χρήσεων γης της Δ/νσης Δασών Ν. Σάμου. Επίσης, να τηρηθεί η διαδικασία που προβλέπεται από τα άρθρα 45 & 57 του Ν. 998/79 για την εγκατάσταση των εργοταξίων σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.

34) Οι αποψιλώσεις που θα γίνουν να περιοριστούν στις απολύτως αναγκαίες, τυχόν υλοτομία ή εκρίζωση δασικής βλάστησης να γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της δασικής υπηρεσίας.

35) Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους.

36) Κατά τη λειτουργία κατασκευής του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή επικοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών.

37) Τα προϊόντα εκσκαφής από τα ορύγματα των αγωγών των δικτύων και τις εκσκαφές των φρεατίων, να καταβληθεί προσπάθεια να επαναχρησιμοποιηθούν σε χώρους χωρίς δασική κάλυψη εξασφαλίζοντας την ανεμπόδιση ροή των επιφανειακών υδάτων και σε εναρμόνιση με το περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.

38) Μετά το πέρας της κατασκευής, να απομακρυνθούν οι πάσης φύσεως εργοταξιακές εγκαταστάσεις. Να γίνει διαμόρφωση του χώρου και επαναφορά του στην προτέρα κατάσταση, όπου αυτή είναι δυνατή με φυτεύσεις που θα γίνουν ως επί το πλείστον, με αυτόχθονα είδη και ανεξαρτήτως του ιδιοκτησιακού καθεστώτος κάθε εργοταξιακού χώρου.

39) Απαγορεύεται η ρίψη μπαζών και άλλων στερεών και λοιπών αποβλήτων σε κοίτες ή όχθες ρεμάτων, χείμαρρων, ποταμών, ακτών κλπ ώστε να μην επηρεάζεται η επιφανειακή ροή των υδάτων.

40) Ο ανάδοχος υποχρεούται στην τακτική συλλογή και απομάκρυνση πάσης φύσεως απορριμμάτων σε χώρο εγκεκριμένο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες.

- 41) Τα λύματα του προσωπικού να διατίθενται πάντοτε σύμφωνα με τις ισχύουσες Υπουργικές διατάξεις.
- 42) Κατά την λειτουργία των εργοταξίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς κατά την λειτουργία μηχανημάτων, συνεργείων, τον εφοδιασμό με καύσιμα των μηχανημάτων και των φορτηγών αλλά και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές. Προς τούτο, να εκπονηθεί Ειδική Μελέτη Πυροπροστασίας για την οργάνωση της αντιπυρικής προστασίας του έργου τόσο κατά την κατασκευή του όσο και κατά την λειτουργία του, η οποία θα ελεγχθεί και θα εγκριθεί από την Πυροσβεστική Υπηρεσία, πριν από την έναρξη των εργασιών.
- 43) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των κατοίκων και ιδιαίτερα των παιδιών από τους κινδύνους που τυχόν θα δημιουργηθούν από την κατασκευή και λειτουργία του έργου (στόμια αγωγών, φρεάτια κλπ.).
- 44) Να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου για να εξασφαλιστεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας. Προτείνεται η κατασκευή αντιθορυβικών πετασμάτων για την περιφράξη του εργοταξίου και η χρήση περιφραγμάτων αντιθορυβικής προστασίας σε σημειακές πηγές θορύβου (τρυπάνια).
- 45) Πριν την έναρξη των χωματουργικών εργασιών για την κατασκευή των έργων, να ειδοποιηθούν εγγράφως οι αρμόδιες Εφορείες του Υπουργείου Πολιτισμού.
- 46) Κατά τη φάση της κατασκευής θα πρέπει να υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες και όπου κριθεί απαραίτητο φωτεινά προειδοποιητικά σήματα, τις βραδινές κυρίως ώρες, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος ατυχημάτων.
- 47) Για τον περιορισμό της σκόνης στους χώρους των εργοταξίων καθώς και στην ευρύτερη περιοχή κίνησης των οχημάτων μεταφοράς υλικών και την μείωση της όχλησης στις παρακείμενες κατοικίες, πρέπει να ισχύουν τα εξής:
- Κάλυψη των οχημάτων μεταφοράς υλικών.
  - Σε περίπτωση μεταφοράς χαλαρών υλικών (π.χ. άμμος, χαλίκι κλπ.) απαγορεύεται η υπερπλήρωση των οχημάτων.
  - Θέσπιση ανώτερων ορίων ταχύτητας στις χωμάτινες επιφάνειες και στους διαδρόμους κίνησης.
  - Συχνή διαβροχή των διαδρόμων κίνησης και των χώρων εργασιών.
  - Η αναγκαία ποσότητα νερού διαβροχής, θα λαμβάνεται από το υπάρχον δίκτυο ύδρευσης, ενώ σε περίπτωση έλλειψης θα γίνεται μεταφορά με υδροφόρα οχήματα.
  - Κατά τη διάρκεια των διατρήσεων να χρησιμοποιηθεί μηχανολογικός εξοπλισμός που θα εξασφαλίζει την συγκράτηση της σκόνης.
- 48) Απαγορεύεται η καύση κάθε μορφής υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) που προέρχονται από την περιοχή του έργου.
- 49) Η διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων και κάθε είδους απορριμμάτων (σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά, λάδια κλπ.) θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από το χώρο του έργου σε τακτά διαστήματα, η δε διάθεσή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και μετά από έγκριση της αρμόδιας υπηρεσίας.
- 50). Απαγορεύεται οποιαδήποτε ασφαλοστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών που δεν εξυπηρετούν τις απόλυτα απαραίτητες λειτουργικές ανάγκες του έργου.
- 51) Να δοθεί προτεραιότητα στην κατασκευή των προβλεπόμενων τεχνικών έργων και ιδιαίτερα στις θέσεις που η χάραξη των δικτύων διασταυρώνεται με μισγάγγειες.
- 52) Κατά τις εκσκαφές και όπου το έδαφος είναι κατάλληλο να φυλάσσεται χωριστά με σκοπό την επαναχρησιμοποίησή του στις επανορθωτικές φυτεύσεις.
- 53) Το υλικό από την εξόρυξη να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή επιχωμάτων. Επίσης, να γίνεται διαφύλαξη της φυτικής γης από τις εκσκαφές των ορυγμάτων για τις φυτεύσεις των πρανών. Η χρήση των υλικών εκσκαφής να γίνεται σε τακτά διαστήματα ώστε να μην υπάρχει απόθεση αυτών για μακρό χρονικό διάστημα και να μην δημιουργούνται μεγάλοι όγκοι.
- 54) Να δοθεί μεγάλη προσοχή στην εκτέλεση χωματουργικών εργασιών κατά την περίοδο υψηλών βροχοπτώσεων, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος διάβρωσης του εδάφους.
- 55) Να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής όμβριων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
- 56) Κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων να ληφθεί μέριμνα για τα υπάρχοντα δίκτυα κοινής ωφέλειας (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κλπ.).
- 57) Τήρηση όλων των περιβαλλοντικών όρων που προτείνεται στη ΜΠΕ, που συνοδεύει την



παρούσα, εφ' όσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

### **Γ1. Γενικές αρχές**

Η μέθοδος διάθεσης που εφαρμόζεται είναι αυτή της Υγειονομικής Ταφής Οικιακών Αποβλήτων. Κατατάσσεται δε στην κατηγορία ΧΥΤ μη επικίνδυνων αποβλήτων. Ο χώρος διάθεσης δέχεται μόνο αστικά -οικιακά και προσομοιωμένα προς τα οικιακά απόβλητα. (Ευρωπαϊκός κατάλογος αποβλήτων ΕΚΑ κεφ. 20.000, Απόφαση 94/3/ΕΚ). Επίσης, θα δέχεται μη επικίνδυνα απόβλητα κάθε άλλης προέλευσης τα οποία πληρούν τα κριτήρια για την αποδοχή αποβλήτων που καθορίζονται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ της 11 σχετικής Υπουργικής Απόφασης, καθώς και σταθερά μη ενεργά απόβλητα (πχ στερεοποιημένα, υαλοποιημένα) με συμπεριφορά έκπλυσης αντιστοιχία προς την συμπεριφορά των μη επικινδύνων αποβλήτων που αναφέρονται παραπάνω τα οποία πληρούν τα κριτήρια αποδοχής που καθορίζονται στο παράρτημα ΙΙ της 11 σχετικής Υπουργικής Απόφασης.

### **Γ2. Ο ΧΥΤΑ δεν θα δέχεται:**

- Δοχεία περιέχοντα υγρά ή αέρια υπό πίεση.
- Απόβλητα με υψηλό ποσοστό υγρασίας ή υγρών.
- Τα απόβλητα τα οποία σε συνθήκες ΥΤ είναι εκρηκτικά, διαβρωτικά, οξειδωτικά, πολύ εύφλεκτα, ή εύφλεκτα όπως ορίζεται στο παρ. ΙΙ του άρθ. 20 της 19396/1546/1997 ΚΥΑ όπως έχει αντικατασταθεί και ισχύει.
- Απόβλητα νοσοκομείων και συναφή προερχόμενα από ιατρικές ή κτηνιατρικές εγκαταστάσεις, τα οποία είναι μολυσματικά κατά την έννοια της 19396/1546/1997 ΚΥΑ όπως έχει αντικατασταθεί και ισχύει καθώς και των αποβλήτων της κατηγορίας 14 (παράρτημα Ι μέρος Α) της ίδιας ΚΥΑ.
- Ολόκληρα μεταχειρισμένα ελαστικά αυτοκινήτων μετά την 16 Ιουλίου 2003 εκτός από τα υλικά που προορίζονται για χρήση σε κατασκευαστικά έργα εντός του ΧΥΤΑ και τεμαχισμένα μεταχειρισμένα ελαστικά αυτοκινήτων μετά πάροδο πενταετίας από την έναρξη ισχύος της (5)σχετ. Υπουργικής Απόφασης.
- Οποιοσδήποτε άλλος τύπος αποβλήτων που δεν πληροί τα κριτήρια αποδοχής που ορίζονται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ του άρθ. 20 της (11) σχετικής Υπουργικής Απόφασης.

### **Γ3. Εντός των ορίων του ΧΥΤΑ απαγορεύεται:**

- Η καύση αποβλήτων.
- Η κατασκευή υπόγειων χώρων, εκτός και αν αερίζονται επαρκώς.
- Η αραίωση ή η ανάμειξη των αποβλήτων, προκειμένου να τηρηθούν τα κριτήρια αποδοχής αποβλήτων.
- Η διάθεση σε υπόγεια αποθήκευση αποβλήτων τα οποία σε συνθήκες ταφής λόγω αντιδράσεων μεταξύ τους ή με υδατοδιαλυτά διαλύματα επιφέρουν: αύξηση όγκου και δημιουργία λίαν εύφλεκτων επικίνδυνων ή εκρηκτικών ουσιών ή αερίων επικίνδυνων αντιδράσεων γενικότερα, εφόσον τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια της λειτουργίας της εγκατάστασης.

### **Γ4. Έργα λειτουργίας του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ**

#### **Γ.4.1 Έργα διαμόρφωσης**

Οι εργασίες διαμόρφωσης του Χ.Υ.Τ.Α./Χ.Υ.Τ.Υ. να πραγματοποιηθούν με γνώμονα τις αρχές σχεδιασμού που απαιτούν βελτιστοποίηση του υφιστάμενου ανάγλυφου της λεκάνης υποδοχής απορριμμάτων, ώστε να συνδυάζονται οι παρακάτω λειτουργίες:

- Εξομάλυνση του φυσικού ανάγλυφου.
- Εξασφάλιση του απαιτούμενου όγκου για τη διάθεση των απορριμμάτων επί τουλάχιστον 20 χρόνια (έτος στόχο 2029).
- Μεγιστοποίηση του ωφέλιμου όγκου του χώρου ταφής, με διαμόρφωση των πρανών και του πυθμένα σε κατάλληλο βάθος με θετική επίπτωση στο ισοζύγιο των χωμάτων του χώρου (ενδεικτικό ισοζύγιο χωματισμών: εκσκαφές~204.765m<sup>3</sup>, επιχώσεις ~63.810 m<sup>3</sup>, πλεόνασμα ~140.955m<sup>3</sup>). Το πλεόνασμα των εκσκαφών με την κατάλληλη επεξεργασία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υλικό επικάλυψης.
- Διαμόρφωση κατάλληλων κλίσεων στον πυθμένα, ώστε να επιτρέπεται αφ' ενός η μόνιμη ροή στραγγισμάτων με βαρύτητα προς τα κατόντη του χώρου και αφ' ετέρου η διοχέτευση τους μέσω των στραγγιστηρίων αγωγών, που τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένους αύλακες.

- Διαμόρφωση κατάλληλων κλίσεων στα πρανή, ώστε να επιτρέπεται η ευχερής και άρτια τεχνικά κατασκευή της στεγανοποιητικής στρώσης.
- Επιπλέον έχει γίνει πρόβλεψη χώρου για τη μελλοντική κατασκευή μονάδας βιοασταθεροποίησης του οργανικού κλάσματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Περιφερειακού Σχεδιασμού.

Δεδομένης της διάρκειας λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α./Χ.Υ.Τ.Υ. (20 έτη) η εκμετάλλευση του χώρου θα γίνει σε δύο φάσεις, διάρκειας 10 ετών η κάθε μία, ώστε να επιτυγχάνονται:

- Ελαχιστοποίηση της παραγωγής στραγγισμάτων.
- Καλύτερος έλεγχος των συντελούμενων διαδικασιών και ευκολότερη αποκατάσταση.
- Βελτιστοποίηση της λειτουργίας του επόμενου κυττάρου μέσω της αξιοποίησης των αναλυτικών μετρήσεων των παραγόμενων στραγγισμάτων και βιοαερίου, στο πρώτο χρονικά κύτταρο.

Για την κατασκευή του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ η διαμόρφωση της λεκάνης υποδοχής των απορριμμάτων θα πραγματοποιηθεί προοδευτικά και ομοιόμορφα σε ολόκληρη την έκτασή του. Όπως αναφέρθηκε η εκμετάλλευση του χώρου γίνεται σε δύο φάσεις (Α και Β).

Η λεκάνη του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ. καταλαμβάνει συνολική επιφάνεια της τάξεως των 25 στρεμμάτων και ο σχεδιασμός έγινε σύμφωνα με τα κάτωθι:

- Οι κλίσεις των διαμορφούμενων πρανών του ορύγματος δεν υπερβαίνουν το 3:1 (βάθος : ύψος), γεγονός που εξασφαλίζει τη δυνατότητα συμπύκνωσης της επιφάνειάς τους, την ευστάθεια αυτών, την ευχερή και χωρίς προβλήματα ευστάθειας κατασκευή της στεγανωτικής στρώσης και της στρώσης αποστράγγισης.
- Η κατά μήκος διαμορφωθείσα κλίση του πυθμένα Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ. είναι 5%, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη κλίση για την άμεση απαγωγή των στραγγισμάτων από το σώμα Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ. μέσω βαρύτητας.
- Ο πυθμένας του ορύγματος διαμορφώνεται με ελάχιστη εγκάρσια κλίση 5% προς τον διαμήκη άξονα του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ., εξασφαλίζοντας την ευχερή και άμεση διοχέτευση των στραγγισμάτων από την περιφέρεια προς τον άξονα του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ.
- Στην εξωτερική περίμετρο του κυττάρου διαμορφώνεται αναβαθμός πλάτους 13m, ενώ αντίστοιχα στο εσωτερικό τμήμα της περιμέτρου διαμορφώνεται αναβαθμός πλάτους 6,0 m, εξασφαλίζοντας επισκεψιμότητα της λεκάνης καθ' όλην την περίμετρό της, τόσο κατά τη φάση πλήρωσης όσο και μετά την τελική αποκατάσταση του κυττάρου (εξωτερική περίμετρος), οπότε και ο εξωτερικός αναβαθμός θα παραμείνει προσβάσιμος με πλάτος 4m περίπου. Επιπρόσθετα, διαμορφώνεται εσωτερικός αναβαθμός επιτυγχάνοντας το διαχωρισμό του κυττάρου της Α' Φάσης από το κύτταρο της Β' Φάσης και την κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων για την πλήρωση του κυττάρου της Α' Φάσης.

Κατάντη της λεκάνης απόθεσης απορριμμάτων κατασκευάζεται υποστηρικτικό ανάχωμα. Η στέψη του αναχώματος διαμορφώνεται σε υψόμετρο μεταβλητό 101-106 μέτρων επιτυγχάνοντας:

- Βελτιστοποίηση της χωρητικότητας του απορριμματικού ανάγλυφου.
- Ελαχιστοποίηση των κινδύνων ολίσθησης του απορριμματικού όγκου.

Η στέψη του αναχώματος έχει πλάτος 13 μέτρα προκειμένου μετά την τελική αποκατάσταση του κυττάρου, το ανάχωμα να παραμένει προσβάσιμο με πλάτος 4m περίπου. Τα πρανή του αναχώματος τόσο ως προς την εσωτερική όσο και ως προς την εξωτερική παρεία διαμορφώνονται με κλίση 1:1 (υ:β).

Το ανάχωμα θα κατασκευαστεί από επιλεγμένα γαιώδη - αμμώδη προϊόντα εκσκαφών τα οποία δεν θα πρέπει να περιέχουν μεγάλους γωνιώδεις λίθους. Για τα υλικά κατασκευής του αναχώματος, προτείνονται οι ακόλουθοι γεωτεχνικοί παράμετροι:

- Ξηρό Φαινόμενο Βάρος  $\approx 1.75 \text{ γρ/εκ}^3$  (συμπυκνωμένο στο 95% της μέγιστης πυκνότητας Proctor)
- Υγρασία Κατασκευής =  $\pm 2\%$  περί τη Βέλτιστη (εικάζεται  $\approx 15\%$ )
- Υγρό Φαινόμενο Βάρος  $\approx 2.00 \text{ γρ/εκ}^3$
- Γωνία Τριβής (ολική)  $\approx 35^\circ$
- Μέτρο Συμπιεστότητας  $\approx 200 \text{ χγ/εκ}^2$

Οι εργασίες κατασκευής του αναχώματος θα γίνουν με προωθητή γαιών και η συμπύκνωση με συμπιεστή γαιών. Η διάστρωση και η συμπύκνωση του υλικού γίνεται σε στρώσεις μέγιστου πάχους 0,20 m. Επαρκής αριθμός διελεύσεων ορίζεται εκείνος για τον οποίο η επιφάνεια της στρώσης δεν παρουσιάζει πρακτικά πρόσθετη υποχώρηση, με επιτυγχανόμενο βαθμό συμπίεσης τουλάχιστον 95% της κλίμακας Proctor.

Για τη διατήρηση του μέγιστου δείκτη περιβαλλοντικής προστασίας στο Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ. Ικαρίας τοποθετούνται δύο ζώνες στεγανοποίησης της λεκάνης ταφής. Επιπλέον, για την πλήρη προστασία του συστήματος στεγάνωσης του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ. έναντι ενδεχομένων υποεπιφανειακών ροών θα κατασκευαστεί πρόσθετη ζώνη αποστράγγισης (πριν από τη ζώνη στεγανοποίησης) αποτελούμενη από γεωσυνθετικό στραγγιστήριο.

Η στεγανοποίηση του πυθμένα και των πρανών της απορριμματικής λεκάνης περιλαμβάνει την κατασκευή υπόβασης, τεχνητού γεωλογικού φραγμού διπλής στρώσης στεγανοποίησης (στρώση συμπυκνωμένης αργίλου, διπλή γεωμεμβράνη HDPE με ενδιάμεσο γεωσυνθετικό στραγγιστήριο ελέγχου διαφυγών) και στρώση προστασίας γεωμεμβράνης (γεωύφασμα, στρώση άμμου). Η αποστράγγιση της μάζας των απορριμμάτων από τα παραγόμενα στραγγίσματα θα επιτυγχάνεται με την κατασκευή στρώσης αποστράγγισης από χαλίκι, για την προστασία της οποίας θα τοποθετηθεί γεωύφασμα φιλτραρίσματος - διαχωρισμού.

Βασικό στοιχείο του σχεδιασμού είναι το εσωτερικό δίκτυο οδοποιίας το οποίο εξασφαλίζει την εύκολη και ασφαλή πρόσβαση των απορριματοφόρων στους χώρους των βοηθητικών υποδομών και εγκαταστάσεων του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ. (φυλάκιο ελέγχου, γεφυροπλάστιγγα, κτίριο διοίκησης, υπόστεγο συντήρησης οχημάτων, χώρος πλύσης οχημάτων, δεξαμενή καυσίμων, κλπ) και στον πυθμένα της λεκάνης απόθεσης τόσο κατά την έναρξη λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ., όσο και κατά τα διάφορα στάδια εκμετάλλευσης του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ.

Για την εξυπηρέτηση των λειτουργιών του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ. και την πρόσβαση στη λεκάνη απόθεσης των απορριμμάτων θα κατασκευαστεί εσωτερικό δίκτυο οδοποιίας με δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση πλάτους 3m. Η πρόσβαση στην εγκατάσταση επεξεργασίας στραγγισμάτων θα γίνεται από ανεξάρτητη πύλη μέσω της νέας εξωτερικής οδού που σχεδιάζεται προκειμένου να εξασφαλίζεται η πρόσβαση στην περιοχή που βρίσκεται κατάντη του γηπέδου όπου θα αναπτυχθούν τα έργα Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ.

Η εσωτερική οδοποιία (δύο κλάδοι) θα είναι ασφαλτοστρωμένη, με μέγιστη κατά μήκος κλίση 8% και θα εξασφαλίζει εύκολη και ασφαλή πρόσβαση των απορριματοφόρων οχημάτων στο χώρο των βοηθητικών υποδομών και εγκαταστάσεων του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ. Το συνολικό μήκος της εσωτερικής οδού είναι περίπου 224m. Ως δίκτυο εσωτερικής οδοποιίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί και μέρος του εξωτερικού αναβαθμού που βρίσκεται στην περίμετρο της λεκάνης απόθεσης των απορριμμάτων.

Επισημαίνεται ότι η διάταξη των βοηθητικών έργων και έργων υποδομής θα γίνει κατά τρόπο που να εξασφαλίζει τη λειτουργική σύνδεση όλων των ζωτικών χώρων απασχόλησης του προσωπικού.

Ιδιαίτερη πρόβλεψη χώρου θα πρέπει να γίνει για την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (ΕΕΣ), η οποία χωροθετείται στο ΝΔ άκρο του διαθέσιμου χώρου, με κριτήριο τα στραγγίσματα του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ. να οδηγούνται με βαρύτητα προς την ΕΕΣ.

Σύμφωνα με το σχεδιασμό, στο τελικό στάδιο διαμόρφωσης του απορριμματικού ανάγλυφου, ο απορριμματικός όγκος θα διαμορφωθεί σε ένα λοφώδους σχήματος πρίσμα, το οποίο θα είναι πλήρως εναρμονισμένο με τις γειτνιάζουσες εκτάσεις. Οι κλίσεις των πρανών του τελικού αναγλύφου δε θα υπερβαίνουν την κλίση 1:3 (υ:β).

#### Γ.4.2 Έργα στεγανοποίησης/μόνωσης

##### Περιγραφή

Το σύστημα μόνωσης θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις υδροπερατότητας και πάχους οι οποίες αντιστοιχούν σε στρώμα 1 μ. αργίλου με  $K=1,0 \times 10^{-9}$  m/s.

Στην περίπτωση που δεν πληρούνται οι απαιτήσεις από την φυσική υπάρχουσα μόνωση, τότε αυτή πρέπει να συμπληρώνεται τεχνητά και να ενισχύεται με άλλα μέσα που παρέχουν ισοδύναμη προστασία, ενώ το συνολικό πάχος πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,5 μ.

Το σύστημα στεγανοποίησης θα αποτελείται από τα ακόλουθα:

- Στρώση αποστράγγισης υπόγειων υδάτων: Αποτελείται από γεώφασμα προστασίας ειδικού βάρους  $140 \text{ gr/m}^2$  και γεωσυνθετικό στραγγιστήριο από πολυαιθυλένιο παροχτευτικότητας  $0,05 \text{ m}^2/\text{s}$  (50 kPa) πάχους 16 mm.
- Διπλή στρώση στεγανοποίησης
  - Τεχνητός γεωλογικός φραγμός: Αποτελείται από στρώσεις αργίλου συνολικού ελάχιστου πάχους 50 cm με  $K \leq 10^{-9} \text{ m/s}$
  - Στεγανοποιητική γεωμεμβράνη I: Αποτελείται από μεμβράνη υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλενίου (HDPE) ελάχιστου πάχους 2,0 mm.
  - Στραγγιστήριο: Χρησιμοποιείται σύνθετο γεωσυνθετικό σύστημα αποστράγγισης αποτελούμενο από πολυαιθυλένιο παροχτευτικότητας  $0,031 \text{ m}^2/\text{s}$  (50 kPa) πάχους 10 mm.
  - Στεγανοποιητική γεωμεμβράνη II: Αποτελείται από μεμβράνη από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) ελάχιστου πάχους 2, 00 mm.
- Στρώσεις προστασίας γεωμεμβράνης: Αποτελείται από γεώφασμα ελάχιστου ειδικού βάρους  $600 \text{ g/m}^2$  και υπερκείμενη στρώση άμμου (με κοκκομετρική διαβάθμισης 0/8 mm πάχους 0,1 m.
- Στρώση αποστράγγισης: Αποτελείται από χαλίκια κοκκομετρικής διαβάθμισης 16/32 mm και ελάχιστο πάχος 50 cm και περατότητα της τάξης του  $1 \times 10^{-2} \text{ m/s}$  έως  $1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$ .
- Γεώφασμα διαχωρισμού: Αποτελείται από ίνες πολυπροπυλενίου με ειδικό βάρος τουλάχιστον  $300 \text{ g/m}^2$ .

#### Περιβαλλοντικοί όροι

Κατά την κατασκευή των έργων στεγανοποίησης / μόνωσης του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ Ικαρίας θα πρέπει να ληφθούν τα παρακάτω :

A) Η τοποθέτηση των περιγραφόμενων μεμβράνων- γεωπλεγμάτων, να γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές ελέγχου και τις οδηγίες των εγκεκριμένων οίκων παραγωγής τους. Κατά τη διάρκεια τοποθέτησης τους συμπεριλαμβανομένου και των συγκολλήσεων να υπάρχει μέριμνα για την αντιμετώπιση δυσμενών καιρικών συνθηκών. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος να κυμαίνεται μεταξύ 5 και 40°C, και να λαμβάνεται μέριμνα για την πιθανότητα βροχής (π.χ σκέπασμα με μουσαμάδες κατά την τοποθέτηση του τεχνητού γεωλογικού φραγμού, άργιλος). Να αποφεύγεται η παρατεταμένη έκθεση της επιφάνειας του μονωτικού υλικού (Γεωμεμβράνη πολυαιθυλενίου) στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

B) Η επιστροφή των περιγραφόμενων μεμβράνων- γεωπλεγμάτων να γίνεται αμέσως μετά την παραλαβή τους . Σε περίπτωση που για διάφορους λόγους η άμεση τοποθέτηση δεν είναι δυνατή, τότε να υπάρξει μέριμνα αποθήκευσης της με τρόπο ώστε να μην προκαλείται καταπόνηση ή διάρρηξη τους.

Γ) Οι συγκολλήσεις των φύλλων της γεωμεμβράνης να γίνονται σε διεύθυνση παράλληλη με αυτή της γραμμής μέγιστης κλίσης. Η στεγανότητα των συγκολλήσεων να ελέγχεται με δοκιμές σε τουλάχιστον πέντε όμοια δείγματα και αστοχιών συγκολλήσεις της γεωμεμβράνης (σημειακής και μέγιστης έκτασης) να εγκρίνονται από τον φορέα υλοποίησης του έργου.

Δ) Οι προδιαγραφές της γεωμεμβράνης πολυαιθυλενίου να συνοδεύονται από πιστοποιητικά ελέγχου στα εξής:

- Εφελκυστική αντοχή διαρροής
- Εφελκυστική αντοχή θραύσης
- Επιμήκυνση σε διαρροή
- Επιμήκυνση σε θραύση
- Αντοχή σε εφελκυσμό κατά τη θραύση
- Πολυαξονική επιμήκυνση σε θραύση
- Όριο σχισίματος
- Αντοχή σε σκίσιμο
- Αντοχή σε διάτρηση

Τα όρια για τα πιο πάνω τεχνικά χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην (10) σχετ. ΚΥΑ [παρ. 5.2.3 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι σελ. 12950].

Ε) Να δοθεί ιδιαίτερη μέριμνα και εγγυήσεις για :

- Την αγκύρωση της συνθετικής στεγανωτικής στρώσης τόσο στον πυθμένα όσο και στα πρηνή.
- Την επί τόπου συγκόλληση η οποία θα πρέπει να παρουσιάζει την ίδια στεγανότητα και

αντοχή σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις με αυτή των μη συγκολλημένων τμημάτων.

#### Γ.4.3 Έργα συλλογής και διάθεσης στραγγισμάτων

##### Περιγραφή

Στόχος των έργων είναι η εξασφάλιση μακροχρόνια της συλλογής και μεταφοράς βροχοστραγγισμάτων και ο διαχωρισμός των ομβρίων (από τις ακάλυπτες περιοχές του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ και από την επιφάνεια των καλυμμένων με απορρίμματα περιοχών) και των στραγγιδίων (τα οποία δημιουργούνται λόγω διήθησης μέσω των απορριμμάτων).

Το σύστημα βασίζεται στο διαχωρισμό της επιφάνειας κάθε κυττάρου σε υποπεριοχές με τη δημιουργία προσωρινών αναχωμάτων, τα οποία κατασκευάζονται διαδοχικά κατά την πλήρωση του κυττάρου. Ανάντη των προσωρινών αναχωμάτων τοποθετούνται κύριοι διάτρητοι αγωγοί τα άκρα των οποίων καταλήγουν σε φρεάτια συλλογής τα οποία φέρουν δικλείδες και δίνουν τη δυνατότητα διοχέτευσης είτε στην περιμετρική τάφρο ομβρίων είτε, μέσω αγωγού, σε φρεάτιο συλλογής στραγγισμάτων.

Το σύστημα συλλογής στραγγιδίων της Α' φάσης αποτελείται από 5 κύριους αγωγούς Φ315mm και 7 δευτερεύοντες αγωγούς Φ200mm. Κατά τη διαδικασία σταδιακής πλήρωσης όσοι αγωγοί παραμένουν ακάλυπτοι, συλλέγουν όμβρια ύδατα και η διοχέτευσή τους γίνεται προς την αντίστοιχη τάφρο. Στο βαθμό που ο αγωγός καλύπτεται από στρώσεις απορριμμάτων, τότε τα παροχετευόμενα υγρά είναι στραγγίδια και κατά συνέπεια, μέσω κατάλληλης ρύθμισης των καταληκτικών δικλίδων, διοχετεύονται στους αγωγούς στραγγιδίων και οδηγούνται με βαρύτητα στο φρεάτιο συλλογής και ελέγχου και στη συνέχεια στην εγκατάσταση επεξεργασίας.

Αντίστοιχα, το σύστημα συλλογής στραγγιδίων της Β' φάσης αποτελείται από 4 κύριους αγωγούς Φ315 οι οποίοι καταλήγουν σε αντίστοιχα φρεάτια συλλογής με δικλείδες έχοντας τη δυνατότητα εναλλακτικής διοχέτευσης ανάλογα με το είδος των συλλεγόμενων υγρών.

Οι αγωγοί θα πρέπει να είναι χημικά ανθεκτικοί, μηχανικά σταθεροί και υδραυλικά επαρκείς για τη συλλογή των στραγγιδίων τόσο κατά τη φάση της λειτουργίας όσο και κατά τη φάση της μετά-φροντίδας του Χ.Υ.Τ.Α. / Χ.Υ.Τ.Υ.. Οι αγωγοί θα έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Υλικό από HDPE, τύπου δομημένου τοιχώματος ή άλλου, κατάλληλης αντοχής.
- Διάτρητοι κατά τα 2/3 της περιμέτρου τους (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της (10) σχετ. ΚΥΑ, για τη συλλογή των στραγγισμάτων στο μεγαλύτερο μήκος τους ενώ θα υπάρχουν και μη διάτρητα τμήματα, τα οποία απαιτούνται για τον αποτελεσματικό καθαρισμό των αγωγών.
- Ελάχιστη κλίση του δικτύου συλλογής είναι 5%.

##### Περιβαλλοντικοί όροι / Απαιτούμενες πρόσθετες αδειοδοτήσεις

Για την λειτουργία της εν λόγω εγκατάστασης επεξεργασίας & διάθεσης των στραγγισμάτων ο φορέας λειτουργίας του ΧΥΤΑ να μεριμνήσει άμεσα για την αδειοδότησή του.

Συγκεκριμένα να προσκομιστεί στην υπηρεσία μας :

- Σε διάστημα τριών μηνών (από την υπογραφή της παρούσας) η σχετική εγκεκριμένη μελέτη.
- Σε διάστημα έξι μηνών (από την υπογραφή της παρούσας) η άδεια επεξεργασίας & διάθεσης ή επαναχρησιμοποίησης σύμφωνα με την (13) σχετ. ΚΥΑ. Στο χρονικό διάστημα στο οποίο θα εγκριθεί η σχετική μελέτη και θα οριστούν τα ποιοτικά όρια επεξεργασίας και διάθεσης των επεξεργασμένων υγρών βιομηχανικών αποβλήτων να πραγματοποιείται μόνο ανακυκλοφορία τους με καταιονισμό στο σώμα του ΧΥΤΑ, και όχι άρδευση.

Παράλληλα να φροντίσει ο φορέας του έργου για τον ορισμό υπευθύνου λειτουργίας της ο οποίος θα παρακολουθεί την λειτουργία της, την διεξαγωγή μετρήσεων και γενικότερα την τήρηση των όρων της άδειας λειτουργίας της εν λόγω εγκατάστασης ενημερώνοντας την Υπηρεσία μας. Τα παραπάνω αποτελούν προϋπόθεση για την ισχύ της παρούσας Απόφασης.

#### Γ.4.4 Έργα συλλογής και καύσης βιοαερίου

##### Περιγραφή

Για τη συγκεκριμένη περίπτωση του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ Ικαρίας ως βέλτιστη λύση κρίνεται η εφαρμογή της μεθόδου της εξαερώσεως με εξαναγκασμένη άντληση με σύστημα κατακόρυφων αγωγών και καύση του βιοαερίου σε πυρσό.

##### Γ.4.4.1 Φρεάτια απαγωγής βιοαερίου

Σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα η ακτίνα επιρροής των φρεατίων άντλησης κυμαίνεται από 30-50m. Στο υπό μελέτη έργο, λόγω της μικρής δυναμικότητας του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ η απόδοση του συστήματος σε βιοαέριο θα είναι σχετικά χαμηλή, οπότε και η ακτίνα επιρροής κάθε φρεα-

τίου θα είναι μικρή και λαμβάνεται, ίση με 30 m. Τα φρεάτια χωροθετούνται σε αποστάσεις της τάξης των 40 m μεταξύ τους, ισοκατανεμημένα στο χώρο, έτσι ώστε να υπάρχει επικάλυψη των ακτινών επιρροής των φρεατίων.

#### Γ.4.4.2 Δίκτυο συλλογής και μεταφοράς βιοαερίου

Το δίκτυο συλλογής του βιοαερίου θα αποτελείται από κατακόρυφα φρεάτια απαγωγής τα οποία θα αναπτύσσονται καθ' ύψος, ακολουθώντας την καθ' ύψος ανάπτυξη του απορριμματικού ανάγλυφου. Λόγω του ισχυρά διαβρωτικού περιβάλλοντος που δημιουργείται τόσο από τα απορρίμματα και τα στραγγίσματα που περιβάλλουν τον αγωγό, όσο και από τα διαβρωτικά συστατικά των αερίων που διέρχονται από τον αγωγό, πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλοι για το σκοπό αυτό αγωγοί. Έχει αποδειχθεί ότι τα πλέον κατάλληλα υλικά για την κατασκευή των αγωγών είναι το πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας και ειδικός ανοξειδωτός χάλυβας. Στην προκειμένη περίπτωση, επιλέγονται σωλήνες HDPE το οποίο εμφανίζει πλεονεκτήματα με το κόστους, την ευκολία χειρισμού και τις συνδέσεις των τμημάτων του.

Για την αποφυγή έμφραξης των αγωγών από υλικά των απορριμμάτων, οι σωλήνες πολυαιθυλενίου τοποθετούνται εντός διάτρητων τσιμεντοσωλήνων, διαμέτρου Φ500. Γύρω από τον τσιμεντοσωλήνα τοποθετείται χονδρόκοκκο υλικό με σκοπό την προστασία των οπών του τσιμεντοσωλήνα από τυχούσα φραγή. Οι αγωγοί απαγωγής του βιοαερίου τοποθετούνται σε όλο το μήκος του φρεατίου και είναι διάτρητοι αγωγοί HDPE διαμέτρου Φ110. Ο χώρος μεταξύ του τσιμεντοσωλήνα και του αγωγού HDPE πληρούται με χονδρόκοκκο υλικό από λιθοσύντριμμα μη ανθρακικής προέλευσης. Στα τελευταία 3m ο σωλήνας θα είναι τυφλός ώστε να μη γίνεται άντληση από την επιφανειακή στρώση των στερεών αποβλήτων. Στο τέλος κάθε αγωγού απαγωγής βιοαερίου τοποθετείται ειδική κεφαλή και κατόπιν δίκτυο μεταφοράς του βιοαερίου προς την εγκατάσταση καύσης. Το δίκτυο μεταφοράς αποτελείται από αγωγούς HDPE, 10atm κατάλληλων διαμέτρων έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η διατήρηση ομοιόμορφων – χαμηλών πιέσεων μέσα στους αγωγούς. Για την απομάκρυνση των συμπυκνωμάτων από το δίκτυο μεταφοράς του βιοαερίου τοποθετούνται υδατοπαγίδες στις κεφαλές των φρεατίων άντλησης.

#### Γ.4.4.3 Σύστημα άντλησης και καύσης βιοαερίου

Ο πυρσός καύσης του βιοαερίου θα πληροί τις απαιτήσεις της νομοθεσίας και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- ο Μονάδα καύσης με θάλαμο καύσης από ανοξειδωτο χάλυβα, θάλαμο κατακράτησης από ανοξειδωτο χάλυβα με κεραμική επίστρωση, ενεργοποιητή και ρυθμιστή αυτόματης καύσης και υποδοχής αέρα.
- ο Σύστημα διαχωρισμού συμπυκνωμάτων από ανοξειδωτο χάλυβα.
- ο Ηλεκτροκινητήρα, αντiekρηκτικής κατασκευής από ανοξειδωτο χάλυβα, ικανό να παραδίδει αέριο 65m<sup>3</sup>/hr με ελάχιστο εύρος λειτουργίας 1:5.
- ο Μετρητή πίεσης και βαλβίδα (τύπου ball-valve) για μέτρηση της αναρρόφησης και πίεσης.
- ο Κινητήρα εφοδιασμένο με εκκινήτη star – delta.
- ο Ηλεκτρο-υδραυλική βαλβίδα κλεισίματος ασφαλείας της κύριας εισόδου αερίου.
- ο Δύο φλογοπαγίδες της κύριας ροής του αερίου, στην είσοδο και την έξοδο του αεροσυμπιεστή.
- ο Μετρητή φλόγας και ράβδο ιονισμού γι ανίχνευση της κύριας και της πιλοτικής φλόγας.
- ο Αισθητήρα UV για την ανίχνευση της φλόγας.
- ο Σύστημα ηλεκτρικής ανάφλεξης υψηλής ενέργειας, ελεγχόμενο από το PLC, με ακίδες ανάφλεξης, UV αισθητήρες και είσοδο δευτερογενούς αέρα.
- ο Σημείο δειγματοληψίας στην έξοδο του φυσητήρα.
- ο Επιλογέα για τη συνεχή λειτουργία καύσης του αερίου, σταμάτημα λειτουργίας ή/και δυνατότητα απλής απερίωσης.
- ο Πίνακας ελέγχου με προστασία IP55, με ενδείξεις παροχής αερίου, περιεχόμενου μεθανίου, χρόνου λειτουργίας και περιεχόμενου οξυγόνου.

#### Γ.4.4.4 Παθητικό σύστημα ανάκτησης βιοαερίου

Τα φρεάτια συλλογής βιοαερίου, στην αρχική φάση λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ θα λειτουργούν ως παθητικό σύστημα απαέρωσης. Ο παθητικός έλεγχος του παραγόμενου βιοαερίου επιτυγχάνεται στην αρχική φάση λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ, όπου οι ποσότητες είναι περιορισμένες και ο πυρσός δεν θα μπορεί να αποδώσει. Στην αρχική φάση λειτουργίας λαμβάνει χώρα η αερόβια αποδόμηση των οργανικών ουσιών, και η παραγωγή πρωτογενών αερίων (κυρίως VOCs) υπό αρκετή πίεση ώστε να επιτρέπει την άνοδο του βιοαερίου μέσω των κατάλληλων διόδων στην επιφάνεια. Σε μετέπειτα στάδια λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ, η παραγωγή των πρωτογενών αερίων αντικαθίσταται από παραγωγή CH<sub>4</sub> και CO<sub>2</sub> και ο κύριος μηχανισμός μεταφοράς του βιοαερίου είναι η διάχυση, θέτοντας έτσι αναποτελεσματική την παθητική απαέρωσή του. Ταυτόχρονα, η ποσότητα του παραγόμενου βιοαερίου αυξάνει με αποτέλεσμα την ανάγκη εφαρμογής του ενεργητικού συστήματος απαγωγής.

Για την περαιτέρω προστασία του κτιρίου διοίκησης από τυχόν διαφυγές βιοαερίου προβλέπεται ειδική θεμελίωση με στεγανοποιητικές τάφρους από άργιλο.

#### Περιβαλλοντικοί όροι

A) Να κατασκευαστεί δίκτυο συλλογής και ελεγχόμενης απαγωγής βιοαερίου (κατακόρυφα συστήματα συλλογής βιοαερίου). Η διάταξη των αγωγών και των φρεατίων να γίνεται όπως αναφέρεται στην Μ.Π.Ε.

B) Στο χώρο όπου είναι εγκαταστημένη η μονάδα καύσης του βιοαερίου να υπάρχει πίνακας με οδηγίες καύσης του βιοαερίου, ασφάλειας και γενικότερα με οδηγίες λειτουργίας.

Γ) Να εξασφαλιστεί η δυνατότητα:

- Απομάκρυνσης υδάτων από το δίκτυο συλλογής του βιοαερίου,
- Καθαρισμού των αγωγών από τα σχηματιζόμενα ιζήματα (συμπυκνώματα) στα χαμηλά σημεία του δικτύου, χωρίς να επιτραπεί η είσοδος αέρα στο σύστημα.

Δ) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εμποδίζεται η εισροή υδάτων και ατμοσφαιρικού αέρα στο ενεργητικό σύστημα απαγωγής βιοαερίου.

E) Η διάμετρος των διάτρητων αγωγών (εντός των φρεάτων) να είναι τουλάχιστον διαμέτρου 250 mm 10 Atm. και σε κάθε περίπτωση να εξασφαλιστεί εντός των αγωγών ταχύτητα αερίων κάτω των 10 m/sec.

ΣΤ) Το υλικό των αγωγών να είναι ανθεκτικό στις αναμενόμενες φυσικές (βάρος, θερμοκρασία), χημικές (στραγγίσματα, βιοαέριο) και βιολογικές (μικροοργανισμοί) επιβαρύνσεις.

Z) Η διάταξη των κάθετων αγωγών, που θα τοποθετηθούν εντός «φίλτρου» από αμμοχαλικώδες υλικό (16/32 mm, ποσοστό ανθρακικού ασβεστίου μικρότερο από 10%) να απέχουν από τη στρώση μόνωσης του πυθμένα τουλάχιστον 1,0-2.0 m.

H) Στο τέλος κάθε οριζόντιου αγωγού ή όπου αλλού θεωρηθεί απαραίτητο να εγκατασταθεί μονάδα συλλογής συμπυκνωμάτων (αφύγγραση), τα οποία κατόπιν θα διαχέονται στα απορρίμματα.

Θ) Να διανοιχτούν τάφροι οι οποίοι θα πληρωθούν με αμμοχάλικο, και θα τοποθετηθούν πολυμερή υλικά περιμετρικά των κτιρίων στο χώρο για προστασία από τυχόν μετανάστευση του βιοαερίου (κατ' ελάχιστον στην κατιούσα μετανάστευσης του βιοαερίου).

#### Γ.5 Αντιπλημμυρικά έργα - Έργα πρασίνου

##### Περιγραφή

Για την ασφαλή απαγωγή των όμβριων υδάτων είναι αναγκαία η κατασκευή αντιπλημμυρικής τάφρου στη βόρεια πλευρά του Χ.Υ.Τ.Α /Χ.Υ.Τ.Υ με στόχο την συλλογή των όμβριων υδάτων που απορρέουν από την ανάντη λεκάνη απορροής και την ασφαλή διοχέτευσή τους προς τον φυσικό αποδέκτη έξω από τα όρια του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ. Ειδικότερα, η ορθολογική διαχείριση των όμβριων σχετίζεται με την απαγωγή των όμβριων πριν αυτά μπουν στο χώρο του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ και καταστρέψουν τη δομική ευστάθειά του, ενώ ταυτόχρονα αποτρέπει το πέρασμα των όμβριων της ευρύτερης λεκάνης απορροής εντός του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ και τη συνεπαγόμενη παραγωγή σημαντικά μεγαλύτερων ποσοτήτων στραγγισμάτων. Η τάφρος θα μπορεί να είναι επενδυμένη από σκυρόδεμα, όπου αυτό απαιτείται.

Ο προτεινόμενος σχεδιασμός αποσκοπεί κατά κύριο λόγο στην αποφυγή διείσδυσης των απορροών όμβριων υδάτων στο κυρίως σώμα του κυττάρου των απορριμμάτων καθ' όλη τη διάρκεια πλήρωσής του, προστατεύοντας παράλληλα τα έργα υποδομής του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ και τις κτιριακές εγκαταστάσεις που χωροθετούνται στο βορειοδυτικό τμήμα του οικοπέδου. Επιπρόσθετα, ο προτεινόμενος σχεδιασμός εξασφαλίζει την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων

και κατά την τελική διαμόρφωση του απορριμματικού αναγλύφου, στο πέρας λειτουργίας του έργου.

Για την ποσοτική εκτίμηση της επιφανειακής απορροής από την αντίστοιχη λεκάνη ανάντη του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ, τον σχεδιασμό και τη διαστασιολόγηση των έργων αφού χρησιμοποιήθηκαν οι χάρτες της ΓΥΣ κλίμακας 1:5000 προέκυψε συνολική επιφάνεια απορροής 80 στρεμμάτων.

Από τη συνολική επιφάνεια των 80 στρεμμάτων, η απορροή από τα 60 στρέμματα της ανατολικής πλευράς οδηγείται φυσικά και άμεσα προς τον φυσικό αποδέκτη χωρίς να επηρεάζει ή να εισέρχεται εντός του βορειοανατολικού και ανατολικού μετώπου του κυττάρου. Για την απορροή που οφείλεται στην υπολειπόμενη επιφάνεια της λεκάνης απορροής επιφάνειας 20 στρεμμάτων, θα κατασκευασθεί μία τάφρος, που θα είναι πρακτικά η τάφρος προστασίας των έργων υποδομής και υποδοχής των απορριμμάτων και χωροθετείται βόρεια και κατά μήκος αυτών. Η τάφρος θα οδηγεί τα όμβρια ύδατα προς την περιμετρική τάφρο του κυττάρου και ειδικότερα τον δυτικό κλάδο αυτής, από όπου στη συνέχεια θα οδηγούνται προς τον φυσικό αποδέκτη νότια του οικοπέδου. Στην ίδια τάφρο προστασίας του κυττάρου θα οδηγούνται και τα όμβρια ύδατα που θα συλλέγονται από τους αναβαθμούς που θα διαμορφωθούν βόρεια του κυττάρου.

Για την απομόνωση του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ από τον περιβάλλοντα χώρο θα αναπτυχθεί δένδροφύτευση περιμετρικά του χώρου, σε όσα σημεία απαιτείται. Η δένδροφύτευση θα πραγματοποιηθεί με δένδρα κατάλληλα για το κλίμα της περιοχής και θα συμπληρώνεται με χαμηλή βλάστηση (θάμνοι) από την τοπική χλωρίδα. Ο συνδυασμός ψηλής και χαμηλής βλάστησης στα κατάλληλα σημεία περιμετρικά του χώρου εξασφαλίζει την οπτική απομόνωση από το οδικό δίκτυο και παράλληλα την ελαχιστοποίηση των οχλήσεων λόγω θορύβου και οσμών. Επίσης, θα διαμορφωθούν χώροι πρασίνου περιμετρικά των κτιριακών εγκαταστάσεων, στην είσοδο και στην έξοδο του έργου και στην περιοχή της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Στραγγιδίων.

#### Περιβαλλοντικοί όροι

Α) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυρασφάλειας περιλαμβάνοντας οπωσδήποτε:

α. Αντιπυρική ζώνη περιμετρικά παράλληλα στην περίφραξη, πλάτους 8 m μέσα στα όρια του χώρου διάθεσης.

β. Αποθήκευση γαιών για κάλυψη εστιών πυρκαγιάς.

γ. Συσκευές πυρόσβεσης, τοποθετημένες σε επίμαχα σημεία του ΧΥΤΑ.

δ. Απομάκρυνση ξηρής βιομάζας από φυτοκάλυψη των πρανών.

Β) Να ληφθεί μέριμνα για την ανάπτυξη και συντήρηση των φυτών – δένδρων περιμετρικά της περίφραξης ώστε να δημιουργηθεί οπτική απομόνωση του Χ.Υ.Τ.Α / Χ.Υ.Τ.Υ από τη γύρω περιοχή.

#### Γ.6 Εσωτερικός έλεγχος-Παρακολούθηση του ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ

Ο χώρος υγειονομικής ταφής απορριμμάτων επιβάλλεται να παρακολουθείται τόσο κατά τη διάρκεια λειτουργίας του όσο και όταν πληρωθεί όλος ο χώρος με απορρίμματα. Για τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας της υποδομής και ως εκ τούτου για την προστασία του περιβάλλοντος τοποθετούνται συστήματα, μέσω των οποίων ελέγχεται αν η λειτουργία του χώρου έχει επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Το πρόγραμμα παρακολούθησης περιλαμβάνει:

- ο Έλεγχο συστήματος διαχείρισης στραγγισμάτων, επιφανειακών και υπόγειων υδάτων
- ο Έλεγχο συστήματος διαχείρισης βιοαερίου
- ο Έλεγχο καθιζήσεων
- ο Έλεγχο μετεωρολογικών δεδομένων
- ο Παρακολούθηση εγκαταστάσεων εισόδου

Η επιτήρηση του χώρου απόθεσης απορριμμάτων, όχι μόνο κατά τη διάρκεια λειτουργίας του, αλλά και όταν παύσει να λειτουργεί ως Χ.Υ.Τ.Α./Χ.Υ.Τ.Υ., αποτελεί ένα σημαντικό σημείο που έχει σχέση με την περιβαλλοντικά ασφαλή συμπεριφορά του χώρου. Για να είναι εφικτή αυτή η απαίτηση θα πρέπει στο Χ.Υ.Τ.Α. να εγκατασταθεί ένα σύστημα παρακολούθησης (monitoring system). Η παρακολούθηση του Χ.Υ.Τ.Α. επιβάλλεται από την Ελληνική Νομοθεσία.



Γ.7 Γενικοί περιβαλλοντικοί όροι

1. Ο τρόπος διάθεσης των απορριμμάτων να γίνεται κατά κελιά απορριμμάτων ύψους περίπου 2,50-3,00 m, ξεκινώντας από τα χαμηλότερα υψόμετρα με σταδιακή πλήρωση του ωφέλιμου όγκου. Η κλίση του μετώπου εργασίας (πρανούς) να είναι της τάξης του 1:3 ή και ηπιότερη. Η αρχική διάστρωση των απορριμμάτων κάθε κυττάρου πάχους 30 – 40 cm να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή και ύστερα από επαρκή συμπίεση και τεμαχισμό των απορριμμάτων μην περιέχοντας αιχμηρά υλικά.
2. Η επιφάνεια του τελευταίου κυττάρου να έχει κλίση τουλάχιστον 5% για να εξασφαλίζεται επιφανειακά η απορροή των όμβριων.
3. Τα ογκώδη απορρίμματα να τοποθετούνται στη βάση του μετώπου εργασίας και αφού τεμαχιστούν κατάλληλα να προωθούνται μαζί με τα άλλα απορρίμματα.
4. Η μεταφορά των απορριμμάτων στο χώρο διάθεσης να γίνεται με ειδικά ανατρεπόμενα φορτηγά οχήματα (κλειστού τύπου απορριμματοφόρα). Όλα τα εισερχόμενα απορριμματοφόρα οχήματα να ελέγχονται οπτικά πριν εναποθέσουν τα απορρίμματά τους .
5. Η εκφόρτωση των απορριμμάτων στο Χ.Υ.Τ.Α. να διενεργείται προς την κατεύθυνση του ανέμου και πάντα με την βοήθεια των κινητών παραπετασμάτων για την καλύτερη παρεμπόδιση της διασποράς μικροαπορριμμάτων τα οποία άμεσα να συλλέγονται και να οδηγούνται για ταφή.
6. Η συμπίεση των απορριμμάτων να γίνεται με επαναλαμβανόμενη διέλευση του συμπιεστή απορριμμάτων και δευτερεύοντος με τον ερπυστριοφόρο προωθητήρα.
7. Να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα περιορισμού του παρασιτολογικού φορτίου (μικροοργανισμοί, έντομα, ζώδια, τρωκτικά κλπ.) του Χ.Υ.Τ.Α. και να προβλεφθεί παράλληλο πρόγραμμα καταπολέμησης των εκτοπαρασίτων. Στα μέτρα περιορισμού του παρασιτολογικού φορτίου περιλαμβάνονται:
  - Ορθολογική διαχείριση και αξιοποίηση των απορριμμάτων.
  - Καταστροφή των καταφυγίων.
  - Ψεκασμός.
  - Σωστή διάταξη του πρασίνου στο χώρο επικάλυψης.
  - Περιορισμός στο μέτρο του δυνατού της διαθέσιμης τροφής.
  - Οργάνωση ενός οικοσυστήματος πλησιέστερου προς τη φυσική κατάσταση.
8. Τα απορρίμματα θα καλύπτονται σε καθημερινή βάση με χωμάτινο κάλυμμα πάχους 15-20 cm. Το υλικό επικάλυψης δεν πρέπει να περιλαμβάνει τεμάχια βράχου μεγαλύτερης διαμέτρου από τα 15 cm.
9. Να εφαρμόζονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία, όπως ισχύει:
  - Ν. 1568/1985 – «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ 377Α/18.10.85)
  - Π.Δ. 397/1994 – «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνος ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 221 Α'/19.2.94)
  - Π.Δ. 399/1994 – «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 221/19.2.94)
  - Π.Δ. 305/1996 – «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 212 Α'/29.8.96)
  - Υ.Α. 88555/3293/1988 – «Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των Ν.Π.Δ.Δ. και των Ο.Τ.Α». (ΦΕΚ 721 Β'/4.10.88)
10. Από τις υπάρχουσες γεωτρήσεις κι εφόσον κριθούν κατάλληλες, σε κοντινή απόσταση από τον ΧΥΤΑ να διενεργούνται δειγματοληψίες ποιότητας υδάτων.
11. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα παρακολούθησης των υπόγειων υδάτων. Ο έλεγχος να γίνεται σε γεωτρήσεις ελέγχου του υδροφόρου ορίζοντα μία ανάντη της υδραυλικής κλίσης του ΧΥΤΑ και στις δύο στα κατάντη του χώρου. Για τον έλεγχο των επιφανειακών υδάτων να υπάρχει ανάλογη πρόβλεψη. Τα σημεία παρακολούθησης να είναι τουλάχιστον τρία, ένα ανάντη του ΧΥΤΑ και δύο κατάντι.
12. Οι δειγματοληψίες του νερού θα γίνονται με βάση τις τυποποιημένες διαδικασίες δειγματοληψίας κατά ISO 5667-1, περί δειγματοληψίας υπόγειων υδάτων.

13. Οι παράμετροι ελέγχου είναι: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, SO<sub>4</sub>, NH<sub>4</sub>-N, οργανικό N, Cl, φθόριο, TOC, φαινόλες, φωσφορικά και βαρέα μέταλλα. Επιπλέον, εάν είναι δυνατόν να προσδιορίζονται και υδρογονάνθρακες.
14. Οι αναλύσεις των στραγγισμάτων (στην εγκατάσταση επεξεργασίας) να πραγματοποιούνται σε αρμόδιο κρατικό φορέα ή αναγνωρισμένο ιδιωτικό εργαστήριο ή σε κατάλληλο εργαστήριο εντός του ΧΥΤΑ. Οι έλεγχοι και οι δειγματοληψίες να είναι σύμφωνες με την ισχύουσα νομοθεσία (ΚΥΑ (10) σχετ.). Το κόστος των αναλύσεων βαρύνει το φορέα λειτουργίας του ΧΥΤΑ. Η δειγματοληψία θα ακολουθεί την τυποποιημένη διαδικασία ISO 5667-2, περί δειγματοληπτικών μεθόδων και ISO 5667-11, περί δειγματοληψίας υγρών αποβλήτων.
15. Η παρακολούθηση ενδεχόμενης υπεδάφιας διαφυγής του βιοαερίου εκτός ΧΥΤΑ να διενεργείται δια μέσου των περιμετρικών φρεατίων παρακολούθησης του βιοαερίου, έξω από τα όρια της λεκάνης απόθεσης των απορριμμάτων. Σε περίπτωση ανίχνευσης βιοαερίου, δείγματα θα αποστέλλονται για εργαστηριακή χρωματογραφική ανάλυση.
16. Τα συστατικά του βιοαερίου που πρέπει να μετριοούνται σε μακροπρόθεσμη βάση είναι: μεθάνιο, διοξείδιο του άνθρακα, οξυγόνο, ολικό χλώριο, ολικό φθόριο, ολικό θείο, άζωτο, βενζόλιο, χλωροαιθάνιο. Ανάλογα με την περίπτωση να μετριοούνται και άλλα συστατικά του βιοαερίου.
17. Η παρακολούθηση του βιοαερίου στα επανδρωμένα κτίρια εντός του ΧΥΤΑ να είναι συνεχής και από μόνιμα εγκατεστημένα συστήματα. Να υπάρχει μέριμνα για την προστασία των κτιρίων από τυχόν διαφυγή του βιοαερίου.
18. Η παρακολούθηση του βιοαερίου από το φορέα λειτουργίας σταματά μετά την παύση λειτουργίας του ΧΥΤΑ και εφόσον η μέγιστη συγκέντρωση του βιοαερίου παραμένει κάτω από 1% κ.ο. και του διοξειδίου του άνθρακα κάτω από 1,5% κ.ο. μετρούμενων σε όλα τα σημεία παρακολούθησης του ΧΥΤΑ και σε μία περίοδο εικοσιτεσσάρων (24) μηνών, λαμβανομένων τουλάχιστον σε 4 διαφορετικές χρονικές περιόδους.
19. Για τον άμεσο εντοπισμό προβλημάτων σε όλο το δίκτυο συλλογής και απαγωγής βιοαερίου να γίνονται σε τακτά διαστήματα έλεγχοι με κατάλληλη φορητή συσκευή, η οποία θα ελέγχει την παροχή, την θερμοκρασία, την πίεση, όπως επίσης, και την περιεκτικότητα του βιοαερίου σε μεθάνιο, οξυγόνο και διοξείδιο του άνθρακα, ώστε να υπάρχει άμεση εξακρίβωση και καταγραφή του ποσοστού του κατώτερου ορίου έκρηξης.
20. Για τον άμεσο εντοπισμό προβλημάτων της στεγάνωσης του ΧΥΤΑ να γίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα έλεγχοι της γεωμεμβράνης και του γεωλογικού φραγμού.
21. Για να αποφευχθούν διαβρωτικά φαινόμενα στο δίκτυο συλλογής και απαγωγής του βιοαερίου από σχηματιζόμενα οξέα να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα η απομάκρυνσή τους.
22. Σε τακτά χρονικά διαστήματα να γίνεται συντήρηση:
- Του συστήματος συλλογής όμβριων (κυρίως καθάρισμα από προσχώσεις και φερτά υλικά).
  - Του οδικού δικτύου.
  - Του συστήματος συλλογής στραγγισμάτων.
  - Του συστήματος συλλογής του βιοαερίου.
23. Να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για τυχόν κατολισθήσεις του εδάφους περιμετρικά και εκτός του ΧΥΤΑ
24. Να υπάρξει πρόγραμμα μετρήσεων των καθιζήσεων (ολικών ή και διαφορικών) και να ληφθούν μέτρα κατά τη λειτουργία του ΧΥΤΑ, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα φαινόμενα καθιζήσεων και να αποφευχθούν τυχόν παραμορφώσεις στο υλικό επικάλυψης, στα στεγανωτικά συστήματα, στο «σώμα» του ΧΥΤΑ και στους αγωγούς.
25. Οι μετρήσεις των καθιζήσεων σταματούν όταν η διαφορά μεταξύ δύο γειτνιαζόντων μαρτύρων καθιζήσεως είναι μικρότερη της οριακής τιμής του εξαμήνου.
26. Ο έλεγχος ευστάθειας του ΧΥΤΑ να επαναλαμβάνεται στη φάση λειτουργίας κάθε 5 χρόνια ή και νωρίτερα αν επέλθουν αλλαγές στο σχεδιασμό ή παρατηρηθούν φαινόμενα αστοχίας, λαμβάνοντας υπόψη τα πραγματικά δεδομένα του ΧΥΤΑ.
27. Τυχόν υπάρχουσες αστοχίες στην κατασκευή του ΧΥΤΑ και τυχόν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που ενδεχομένως διαπιστωθούν κατά τις διαδικασίες ελέγχου και παρακολούθησης, να γνωστοποιούνται αμέσως στις αρμόδιες αρχές της Περιφερειακής Ενότητας Σάμου και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου, προκειμένου να ξεκινήσει η διαδικασία λήψης επανορθωτικών μέτρων και η επιβολή πρόσθετων περιβαλλοντικών όρων. Ο υπεύθυνος φορέας λειτουργίας υποχρεούται να συμμορφώνεται με την απόφαση των αρμόδιων υπηρεσιών για τη φύση και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής των επανορθωτικών μέτρων.
28. Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του ΧΥΤΑ είναι υπεύθυνος για:

- Την εκπαίδευση του προσωπικού λειτουργίας της μονάδας ,και την ενημέρωση τους για το «Σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτων & άλλων περιστατικών κατά την διάρκεια λειτουργίας του ΧΥΤΑ».
- Τη πρόσληψη ειδικευμένου προσωπικού για τη παρακολούθηση της λειτουργίας, την συντήρηση και τον έλεγχο της απόδοσης της εγκατάστασης στο σύνολο της.
- Τον τακτικό έλεγχο για τη συντήρηση του εξοπλισμού της μονάδας.
- Την συστηματική τήρηση αρχείου (βιβλίων) σχετικά με την λειτουργία και την παρακολούθηση της μονάδας.

29. Η αυστηρή τήρηση συγκεκριμένου πρωτοκόλλου κατά τις δειγματοληψίες / μετρήσεις / αναλύσεις, την καταχώρηση στοιχείων και τη διατήρηση των αποτελεσμάτων είναι απαραίτητη σε όλες τις φάσεις: (λειτουργία, παρακολούθηση, μετέπειτα φροντίδα) των εργασιών.

**Επίσης τα παραπάνω στοιχεία (δειγματοληψίες, μετρήσεις, αναλύσεις, και καταχώρηση αυτών και τυχόν αστοχιών) κρίνονται απαραίτητα και αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση για τυχόν εξέταση υποβολής αιτήματος ανανέωσης και συνέχισης λειτουργίας της εν λόγω εγκατάστασης.**

30. Ο υπεύθυνος φορέας λειτουργίας του έργου να τηρεί βιβλία λειτουργίας, ελέγχου και παρακολούθησης του Χ.Υ.Τ.Α. (επεξεργασία και αξιολόγηση στατικών στοιχείων) και να διαβιβάζει σε ετήσια βάση ειδική έκθεση με τα συγκεντρωτικά, πρωτογενή και επεξεργασμένα αποτελέσματα, τις εκτιμήσεις και τα συμπεράσματα στην αρμόδια υπηρεσία της Περιφερειακής Ενότητας Σάμου και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου, προκειμένου:

- Να αποδείξει την τήρηση των όρων της αδείας και
- Να γίνεται ενημέρωση στις αρμόδιες Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με την οδηγία 96/61/ΕΚ (IPPC) όπως ισχύει.

**Οι ετήσιες εκθέσεις να φυλάσσονται επί μία δεκαετία.**

31. Όλα τα πρωτογενή και επεξεργασμένα στοιχεία λειτουργίας, ελέγχου και συντήρησης να φυλάσσονται στο χώρο του προσωπικού λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α. επί μία τριετία υπό ηλεκτρονική μορφή και να τίθενται στη διάθεση κάθε αρμόδιας Υπηρεσίας.

32. Η παρακολούθηση και η συλλογή στοιχείων συνεχίζεται και κατά τη φάση της μετέπειτα φροντίδας του Χ.Υ.Τ.Α.

33. Το πρόγραμμα διαχρονικής παρακολούθησης και ελέγχου αναφορικά με την παραγωγή και τη σύνθεση των στραγγισμάτων και του βιοαερίου και τις καθιζήσεις να ισχύει για μία δεκαετία μετά το τέλος των εργασιών της τελικής επικάλυψης του συγκεκριμένου χώρου απόθεσης, όπου εδράζεται το σημείο παρακολούθησης.

Η συγκέντρωση στοιχείων αφορά:

#### Κεφάλαιο Α

- Στην τεχνολογία (συστήματα στεγάνωσης και διαχείρισης στραγγισμάτων και βιοαερίου)
- Στους κανόνες ασφαλείας του ΧΥΤΑ
- Στο σχέδιο λειτουργίας της μονάδας
- Στα συστήματα μετρήσεων και ελέγχου (μετεωρολογικά στοιχεία, επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, καθιζήσεις, παραμορφώσεις, θερμοκρασία στην βάση του ΧΥΤΑ)
- Στα προγράμματα μετρήσεων (παράμετροι και κανόνες μετρήσεων, σχέδια συντήρησης οργάνων μέτρησης, σχέδια δειγματοληψίας, σημεία μετρήσεων).

#### Κεφάλαιο Β

- Γενικές αρχές παραλαβής αποβλήτων (ποσότητες, είδος, σύνθεση, σχέδια απόθεσης, οπτικός έλεγχος)
- Έλεγχοι λειτουργίας μονάδας (χρονική διάρκεια λειτουργίας και παύσεων της μονάδας, αβαρίες και βλάβες μονάδας, αιτίες αστοχιών, μέτρα αποκατάστασης, είδος και έκταση μέτρων συντήρησης μονάδας)
- Μετρήσεις και έλεγχοι:
  - μετεωρολογικών στοιχείων καθημερινά από τοπικό Μετεωρολογικό Σταθμό και μηνιαίος μέσος όρος στη φάση της μετέπειτα φροντίδας
  - του όγκου (εβδομαδιαίως) και της σύστασης (ετησίως) των απορριμμάτων
  - των οσμών, του θορύβου και της σκόνης (μηνιαίως)
  - στο σώμα του ΧΥΤΑ και στα συστήματα μόνωσης (ανά εξάμηνο)

#### Κεφάλαιο Γ

Δομή και ογκομέτρηση του ΧΥΤΑ (επιφάνεια καλυπτόμενη από τα απόβλητα, όγκος και σύνθεση αποβλήτων, μέθοδος απόθεσης, υπολογισμός της εναπομένουσας διαθέσιμης χωρητικότητας)

#### Γ.7.1 Μέτρα αποκατάστασης μετά την παύση λειτουργίας

34. Εντός τριετίας από την έναρξη λειτουργίας του ΧΥΤΑ να δοθεί στην υπηρεσία μας χρονοδιάγραμμα αποκατάστασης των υφιστάμενου κυττάρων ταφής (χωρίς να παρεμποδίζεται η λειτουργία του όλου έργου) με μελέτη αποκατάστασης που θα εκπονήσει ο φορέας του έργου. Οι εργασίες αποκατάστασης του ΧΥΤΑ να ξεκινήσουν αμέσως μόλις το επιτρέψουν οι συνθήκες καθίζησης και μπορούν να γίνουν σταδιακά ανάλογα με τον σχεδιασμό.

35. Η τελική κάλυψη θα περιλαμβάνει τις εξής στρώσεις :

- Στρώση εξομάλυνσης του απορριμματικού ανάγλυφου από κοκκώδες υλικό
- Στρώση ανακούφισης βιοαερίου (Θα είναι στρώση από διαπερατό υλικό, ελαχίστου πάχους 30 cm, τοποθετημένη επί της στρώσης εξομάλυνσης).
- Γεωμεμβράνη : Αυτή η στρώση παρέχει μακροχρόνια σιγουριά από κατάρρευση των υδάτων στα υποκείμενα στρώματα. Θα αποτελείται από συμπιεσμένο αργιλικό υλικό ελαχίστου πάχους 50 cm με μέγιστο συντελεστή διαπερατότητας  $1 \times 10^{-9}$  m/s. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και γεωμεμβράνη HDPE ονομαστικού πάχους 1,5μμ.
- Στρώση αποστράγγισης : Θα αποτελείται από αμμοχάλικο ελαχίστου πάχους 30 cm με ελάχιστο συντελεστή διαπερατότητας  $10^{-2}$  ή  $10^{-3}$  m/s ή ισοδύναμης παροχετευτικής ικανότητας συνθετικό στραγγιστήριο.
- Γεωύφασμα διαχωρισμού βάρους 200gr/m<sup>2</sup> για την προστασία της αποστραγγιστικής στρώσης από φράξιμο
- Φυτόχωμα πάχους περίπου 50 cm επί του οποίου θα ακολουθηθεί η δένδροφύτευση.

36. Το υλικό επιφανειακής επικάλυψης του ΧΥΤΑ που προβλέπεται για δένδροφύτευση να πληροί τους όρους φυσιολογικής ανάπτυξης των φυτών.

37. Μετά το τέλος των φαινομένων καθίζησης η κλίση της επιφάνειας του ΧΥΤΑ να είναι της τάξης του 5%.

#### **Δ) Περιβάλλον περιοχής – Ευαίσθητα στοιχεία του – Ειδικά προστατευόμενες ζώνες**

Η περιοχή δεν εντάσσεται σε κάποιο υφιστάμενο νομικό πλαίσιο ειδικής προστασίας. Δεν υπάρχει θεσμοθετημένο σχέδιο (ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, Ζ.Ο.Ε. ) χρήσεων γης. Δεν υπάρχουν ευαίσθητες ζώνες στην περιοχή του έργου σύμφωνα με την ΜΠΕ.

#### **Ε). Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων**

Τα επανορθωτικά μέτρα που προτείνονται στην παράγραφο Γ της παρούσας να κατασκευαστούν ή να ληφθούν, σε συνδυασμό με τα προτεινόμενα στη Τεχνική Έκθεση και των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ), κρίνονται επαρκή για την προστασία και διατήρηση των στοιχείων (φυσικών και ανθρωπογενών) της περιοχής επέμβασης.

#### **ΣΤ) Υπαγωγή στην Οδηγία IPPC**

Η εγκατάσταση υπάγεται στο σύνολό της στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας IPPC όπως ισχύει με την οδηγία 2008/1/ΕΚ για την «ολοκληρωμένη πρόληψη & έλεγχο της ρύπανσης» (περίπτωση 5.4 του παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ 15393/02 όπως ισχύει). Επ αυτού οφείλει να εφαρμόζει την εν λόγω οδηγία και τις προαναφερόμενες τεχνικές για την αποφυγή της ρύπανσης (διαχείριση στραγγισμάτων, όμβριων, βιοαερίου κλπ) και τον έλεγχο και παρακολούθηση της λειτουργίας και μετέπειτα φροντίδας του ΧΥΤΑ.

#### **Ζ) Χρονικό διάστημα για το οποίο ισχύει η χορηγούμενη έγκριση περιβαλλοντικών όρων – Λοιποί όροι & Προϋποθέσεις .**

1.Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι **31-12-2021** με την επιφύλαξη του άρθρου 12, παρ. 1, της Κ.Υ.Α. ΗΠ 11014/703/Φ104/03 και με την προϋπόθεση ότι δεν θα επέλθει μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων εκδίδεται η παρούσα Απόφαση, συμπεριλαμβανόμενης και της επερχόμενης Αναθεώρησης-Τροποποίησης του ΠΕΣΔΑ Βορείου Αιγαίου. Ο Φορέας του έργου οφείλει να επανέλθει με νεότερη αίτησή της προς την υπηρεσία μας εγκαίρως πριν από τη λήξη της προθεσμίας αυτής, προκειμένου να εξετασθεί αν απαιτείται η αναθεώρηση των τεθέντων Περιβαλλοντικών Όρων.

2. Το Περιφερειακό Συμβούλιο προς το οποίο κοινοποιείται η παρούσα Απόφαση οφείλει να προβεί εντός πέντε (5) ημερών, από τη λήψη της παρούσας Απόφασης, στην δημοσιοποίησή της στον Τύπο και στον πίνακα ανακοινώσεων της Περιφέρειας Β. Αιγαίου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 της ΚΥΑ 37111/2021/03. Τα έξοδα δημοσιοποίησης της Απόφασης βαρύνουν τον φορέα του έργου.

3. Η εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και εκμετάλλευσης της εξεταζόμενης εγκατάστασης .

4. Η παρούσα Απόφαση με την ΜΠΕ και την τεχνική έκθεση που την συνοδεύει και η θεωρημένη ΜΠΕ (ΜΠΕ ΧΥΤΑ -ΜΠΕ Εξωτερικής οδού πρόσβασης), πρέπει να είναι διαθέσιμες και να επιδεικνύονται από τον φορέα εκμετάλλευσης του εξεταζόμενου έργου σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο που διενεργεί έλεγχο στο έργο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
5. Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης συνεπάγεται την επιβολή στους υπεύθυνους του έργου των κυρώσεων που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν.1650/86, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.3010/02 (ΦΕΚ 91 Α) .
6. Η παρούσα Απόφαση αφορά το σύνολο των εγκαταστάσεων (κύριων και συνοδευτικών) του εξεταζόμενου ΧΥΤΑ.
7. Ο φορέας εκμετάλλευσης οφείλει σύμφωνα με την αρ. 172509/4266/2-10-07 Εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ να υποβάλει μέχρι 20 Φεβρουαρίου κάθε έτους στην υπηρεσία μας και στο ΥΠΕΚΑ (Τμήμα Διαχ. Στερεών Αποβλήτων) την «ετήσια έκθεση παραγωγού αποβλήτων».
8. Η παρούσα περιβαλλοντική αδειοδότηση δεν υποκαθιστά ούτε απαλλάσσει τον υπεύθυνο φορέα υλοποίησης του ΧΥΤΑ από την υποχρέωση να εφοδιαστεί με άλλες άδειες, για τις οποίες προκύπτει αντίστοιχη υποχρέωση από άλλες διατάξεις.
9. Οποιοσδήποτε έχει έννομο συμφέρον μπορεί να προσβάλλει την παρούσα απόφαση, για λόγους νομιμότητας, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την δημοσίευσή της ή την ανάρτησή της στο διαδίκτυο ή από την κοινοποίησή της ή αφότου έλαβε γνώση αυτής, σύμφωνα με το άρθρο 227 του (2) σχετ. Νόμου. Μέχρι την έναρξη λειτουργίας της Αυτοτελούς Υπηρεσίας Εποπτείας Ο.Τ.Α. ο έλεγχος νομιμότητας, της παρούσας απόφασης ασκείται από τον Γ.Γ. της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αιγαίου, σύμφωνα με το άρθρο 238 του (2) σχετ. Νόμου.

Ο

Προϊστάμενος  
Τμ. Περ/ντος &  
Υδροοικονομίας

Ο

Αντιπεριφερειάρχης

Βλάσιος Παράσχος

Νικόλαος Μάρκου

Πίνακας κοινοποιήσεων

- 1) ΥΠΕΚΑ  
Γενική Δ/νση Περιβάλλοντος  
Δ/νση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού  
Τμήμα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων  
Πατησίων 147 - 11251 ΑΘΗΝΑ
- 2) ΥΠΕΚΑ  
Γενική Δ/νση Περιβάλλοντος  
ΕΥΠΕ - ΤΜΗΜΑ Β'  
Λ. Αλεξάνδρας 11 - 114 73 ΑΘΗΝΑ
- 3) Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου  
Δ/νση Περ/ντος & Χωρ. Σχεδ. Β. Αιγαίου  
Τμ. Περ/κου & Χωρικού Σχεδ. Β. Αιγαίου  
Ικτίνου 2 - 811 00 ΜΥΤΙΛΗΝΗ
- 4) Αστ. Τμήμα Αγίου Κηρύκου Ικαρίας  
833 00 - ΑΓΙΟΣ ΚΗΡΥΚΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
- 5) Αστ. Τμήμα Ευδήλου Ικαρίας  
833 02 - ΕΥΔΗΛΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
- 6) Πυροσβεστική Υπηρεσία Ικαρίας  
833 00 - ΑΓΙΟΣ ΚΗΡΥΚΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
- 7) Διεύθυνση Δημ. Υγείας &  
Κοινωνικής Μέριμνας  
Περιφερειακής Ενότητας Σάμου  
831 00 - ΣΑΜΟΣ
- 8) Δ/νση Αγρ/κής Οικ/μίας & Κτην/κής  
Τμ. Κτηνιατρικής  
Περιφερειακής Ενότητας Σάμου  
831 00 - ΣΑΜΟΣ
- 9) Δ/νση Ανάπτυξης  
Περιφερειακής Ενότητας Σάμου  
831 00 - ΣΑΜΟΣ
- 10) Διεύθυνση Τεχνικών Έργων  
Περιφερειακής Ενότητας Σάμου

- 831 00 - ΣΑΜΟΣ
- 11) ΚΑ' Εφορεία Προϊστ/κών & Κλ. ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ  
Μουσείο Πυθαγορείου  
831 03 - ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΣΑΜΟΥ
  - 12) 27<sup>η</sup> Ε.Β.Α.  
ΠΥΡΓΟΣ ΛΟΓΟΘΕΤΗ  
831 03 - ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΣΑΜΟΥ
  - 13) ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ &  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΒΟΥΡΝΑΖΩΝ 19  
811 00 - ΜΥΤΙΛΗΝΗ
  - 14) ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ  
1<sup>ο</sup> ΧΛΜ. ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ - ΛΟΥΤΡΩΝ  
811 00 - ΜΥΤΙΛΗΝΗ
  - 15) ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ Ν. ΣΑΜΟΥ  
ΔΕΡΒΕΝΑΚΙΩΝ 8  
831 00 - ΣΑΜΟΣ
  - 16) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ Β. ΑΙΓΑΙΟΥ  
811 00 - ΜΥΤΙΛΗΝΗ  
( ΓΙΑ ΝΑ ΛΑΒΕΙ ΓΝΩΣΗ & ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΙ ΤΟΥΣ  
ΠΟΛΙΤΕΣ & ΤΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗΣ ΤΟΥΣ  
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 5 ΠΑΡ. 3 ΤΟΥ Ν. 1650/86  
ΟΠΩΣ ΙΣΧΥΕΙ).