



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΠΕΛ/ΝΗΣΟΥ- ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ- ΙΟΝΙΟΥ

Κέρκυρα 24 /01/2013
Αρ. Πρωτ.:13748/12671
(2011)

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΒ/ΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΙΟΝΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒ/ΚΟΥ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση :Εθν. Κέρκυρας- Παλ/τσας
Ταχ.Κωδ. :49 100 ΚΕΡΚΥΡΑ
Πληροφορίες :Λέλα Μαρία-Λουίζα
Τηλ. :26613- 61618
Fax :26610-25320
e-mail :mlela@1745.syzefxis.gov.gr

ΠΡΟΣ: Δημοτική Επιχείρηση
Υδρευσης-Αποχέτευσης Ζακύνθου
Αμπελόκηποι
29100 Ζάκυνθος

ΘΕΜΑ: Ανανέωση-Τροποποίηση της ΚΥΑ 31357/94 «Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) του Δήμου Ζακύνθου που βρίσκεται στην περιοχή Αμπελοκήπων Ζακύνθου» όπως αυτή έχει Ανανεωθεί - Τροποποιηθεί με την αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ.

Α Π Ο Φ Α Σ Η **Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

Έχοντας υπόψη :

1. Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
2. Το Π.Δ. 139/2010 (ΦΕΚ 232/Α/27-12-2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου».
3. Το Ν 1650/86 (ΦΕΚ160/Α/16-10-86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν 3010/2002 (ΦΕΚ 91Α/25-04-02) που αναφέρεται στην «Εναρμόνιση του Ν 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/11/ΕΕ, διαδικασίας οριοθέτησης και ρυθμίσεων θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλων διατάξεων».
4. Το Ν.3937/28-03-11(ΦΕΚ 60/Α/31-3-11) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
5. Το Ν. 4014/19.9.11 (ΦΕΚ 209/Α/11) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
6. Το Ν. 4042 (ΦΕΚ 24/Α/13-02-12) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ –Πλαίσιο παράγωγης και διαχείρισης απόβλητων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
7. Το Π.Δ/γμα 148/2009 «Περιβαλλοντική ευθύνη για την πρόληψη και την αποκατάσταση των ζημιών στο περιβάλλον – Εναρμόνιση με την οδηγία 2004/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Απριλίου 2004, όπως ισχύει»(ΦΕΚ 190/Α/2009)».
8. Την απόφαση Αριθ. 48976/04 (ΦΕΚ 56 Β'/19-1-04) : Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.
9. Τη με αρ. 1958/13.1.2012 Απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ «Κατάταξη δημοσίων & ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.11 (ΦΕΚ Α' 209/2011)» (ΦΕΚ 21/Β/2012) όπως αυτή ισχύει.
10. Την ΚΥΑ με Η.Π. 37111/2021/2003 «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά την διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/86, όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του

άρθρου 3 του Ν. 3010/2002.» (ΦΕΚ 1391/Β/03).

11. α. Το Ν. 3199/03 «Για την προστασία και διαχείριση των υδάτων» (ΦΕΚ 280/Α/03).
β. Την ΚΥΑ 43504/05 «Κατηγορίες αδειών χρήσης υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησής τους, διαδικασία έκδοσης, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος αυτών. (ΦΕΚ 1784/Β/05).
12. Την ΚΥΑ Ε1β.221/65 «Υγειονομική Διάταξις περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων» και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της.
13. Την ΚΥΑ 5673/400/5-3-97 (ΦΕΚ 192Β/14-3-97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
14. Την ΚΥΑ 80568/4225/22.3.91 (ΦΕΚ 641/Β/7.8.91) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος, που προέρχεται από επεξεργασία αστικών λυμάτων».
15. Την ΚΥΑ 145116/2-02-2011 (ΦΕΚ 354/Β/8-03-2011) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».
16. Την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το έργο του θέματος.
17. Την με την αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ με την οποία τροποποιήθηκε η πιο πάνω
18. Την με αρ. πρωτ. οικ.3009/96 Απόφαση Νομάρχη Ζακύνθου περί χαρακτηρισμού ως αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων Δήμου Ζακύνθου, το Ποτάμι “Άγιος Χαράλαμπος”
19. Την με αρ. πρωτ. 24/11-01-2013 βεβαίωση από τον Σύνδεσμο διαχείρισης στερεών αποβλήτων Ζακύνθου για την διάθεση της αφυδατωμένης ιλύος του έργου του θέματος στο ΧΥΤΑ Ζακύνθου.
20. Το από 23/11/11 έγγραφο της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης-Αποχέτευσης Ζακύνθου με συνημμένο φάκελο περί ανανέωσης της Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
21. Την υπ. αρ. ΕΓΥ.431/30-03/12 Εγκύκλιο του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων –ΥΠΕΚΑ σχετ. με την Εθνική Βάση Δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων.
22. Το γεγονός ότι από την εξέταση του φακέλου ανανέωσης των περιβαλλοντικών όρων για το έργο του θέματος διαπιστώνεται ότι:

- πρέπει να γίνει ανανέωση – τροποποίηση -συμπλήρωση των περιβαλλοντικών όρων λόγω αλλαγών στην κείμενη νομοθεσία.

Α π ο φ α σ ί ζ ο υ μ ε

Α. Ανανεώνουμε τη χρονική ισχύ της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 όπως αυτή έχει Ανανεωθεί - Τροποποιηθεί με την αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. **μέχρι τον Ιανουάριο του 2023.**

Β. Η παρούσα απόφαση αφορά στην τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί με την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 και την Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. με αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 η οποία προέκυψε από αλλαγές στην κείμενη νομοθεσία.

Συγκεκριμένα η τροποποίηση αφορά στα παρακάτω:

(α) είδος και μέγεθος δραστηριότητας της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 τροποποιείται και αντικαθιστάται ως εξής:

Το έργο του θέματος έχει κατασκευαστεί και λειτουργεί παραγωγικά από το έτος 1998 η Α Φάση των έργων του βιολογικού αντιδραστήρα (νιτροποίηση-απονιτροποίηση, τελική καθίζηση, Α/Σ ιλύος) για εξυπηρέτηση 40.000 κατοίκων σύμφωνα με το σχεδιασμό, ενώ τα λοιπά έργα (συλλογή και εκβολή λυμάτων, κεντρικό Α/Σ, εσχάρωση, εξάμμωση, απολύμανση, κτιριακή υποδομή, δομικά έργα επεξεργασίας ιλύος και διύλισης κλπ) έχουν κατασκευαστεί για τις ανάγκες της τελικής φάσης. Επίσης έχουν κατασκευαστεί τα έργα μεταφοράς των λυμάτων προς τις εγκαταστάσεις των περιοχών Ζακύνθου-Αργασίου αφενός και Λαγανά, Καλαμακίου αφ ετέρου.

Στην εγκατάσταση οδηγούνται τα λύματα από τους οικισμούς:

- Δ.Δ. Ζακυνθίων
- Δ.Δ. Αμπελοκήπων
- Δ.Δ. Αργασίου
- Δ.Δ. Παντοκράτορος
- Δ.Δ. Καλαμακίου
- Οικισμός Αγ. Σώστη του Δ.Δ. Λιθακιάς (Δήμου Λαγανά)

Ο σχεδιασμός της εγκατάστασης έγινε με τα παρακάτω δεδομένα:

		A φάση		B φάση	
Παράμετροι		ΧΕΙΜ.	ΘΕΡΟΣ	ΧΕΙΜ	ΘΕΡΟΣ
Πληθυσμός		15000	40000	20375	50000
Θερμοκρασία		15C ⁰	20C ⁰	15C ⁰	20C ⁰
Ημερήσιο φορτίο	(kg BOD5/d)	1027	2600	1324	3250
	(mg/L)	406	260	406	260
Ημερήσιο φορτίο	SS (kg/d)	1185	3000	1528	3750
	(mg/L)	469	300	469	300
Ημερήσιο φορτίο ολικού	(TKN) (kg/d)	237	600	306	750
Ημερήσιο φορτίο ολικού φωσφόρου	P (kg/d)	47,4	120	61,125	150
Μέση παροχή	(m ³ /d) ³	2528	10000	3260	12500
Μέγιστη ημερήσια παροχή	(m ³ /d) ³	5.064	19992	6528	25008
	(m ³ /h)	211	833	272	1.042
Παροχή ωριαίας αιχμής	(L/s)		400		500

Το 2010 έγινε αναβάθμιση των ΕΕΛ σύμφωνα με την κατατεθείσα μελέτη σχετ.20 σελ.9-10, η οποία περιελάμβανε τα εξής:

- Αντικατάσταση των δύο επιφανειακών αεριστήρων των δεξαμενών αερισμού με δύο νέους ισοδύναμους, λόγω συνεχών βλαβών και μεγάλης φθοράς των υφισταμένων.
- Αντικατάσταση των δύο διαβρωμένων αυτοκαθαριζόμενων εσχάρων της μονάδας εσχάρωσης με δύο νέες, οι οποίες προσφέρουν μικρότερο διάκενο εσχарισμού (6 mm αντί 15 mm).
- Αντικατάσταση των τριών φυσητήρων αερισμού και των δύο αεροσυμπιεστών της μονάδας εξάμμωσης με νέους ίδιας δυναμικότητας
- Αντικατάσταση του κατεστραμμένου PLC με νέο με καλύτερα τεχνικά χαρακτηριστικά
- Αντικατάσταση των κατεστραμμένων οργάνων μέτρησης διαλυμένου οξυγόνου και παροχής εισόδου με νέα βελτιωμένης τεχνολογίας. Επίσης έγινε προσθήκη οργάνων μέτρησης αιωρούμενων στερεών στις δεξαμενές αερισμού (δεν υπήρχαν) για καλύτερο έλεγχο της βιολογικής διεργασίας καθώς και της αφυδάτωσης ιλύος.
- Προσθήκη ενός φυγοκεντρικού διαχωριστή στη μονάδα αφυδάτωσης ιλύος, ο οποίος λειτουργεί παράλληλα με την υφιστάμενη ταινιοφιλτρόπρεσσα και βοηθά στην καλύτερη απομάκρυνση ιλύος ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες όπου η παραγωγή λάσπης είναι μεγάλη. Επιπλέον η ποιότητα της αφυδατωμένης ιλύος από τον φυγοκεντρικό διαχωριστή είναι σημαντικά ανώτερη από αυτή την ταινιοφιλτρόπρεσσα.
- **οι αντικαταστάσεις – προσθήκες που έγιναν δεν παρεκκλίνουν από τους μέχρι πρόσφατα Ε.Π.Ο. του έργου και βελτίωσαν σημαντικά την απόδοση επεξεργασίας των εγκαταστάσεων.**

Περιγραφή έργων επεξεργασίας

Η επιλεγείσα μέθοδος επεξεργασίας είναι αυτή της Ενεργού Ιλύος με Παρατεταμένο Αερισμό (Extended Aeration Activated Sludge) με ταυτόχρονη πλήρη σταθεροποίηση της ιλύος και με βιολογική απονιτροποίηση. Οι επί μέρους μονάδες επεξεργασίας και ο στόχος (φάση κατασκευής) για τον οποίο έχουν σχεδιαστεί είναι οι εξής:

α. Μονάδα Προεπεξεργασίας η οποία αποτελείται από:

- Το φρεάτιο άφιξης
- Το Έργο Εσχάρωσης (Έργα Π-Μ και Η-Μ για την Τελική Φάση)
- Το Μετρητή Παροχής (Έργα Π-Μ και Η-Μ για την Τελική Φάση)
- Το Έργο Εξάμμωσης (Έργα Π-Μ και Η-Μ για την Τελική Φάση)
- Το Αντλιοστάσιο Ενδιάμεσης Ανύψωσης και το Αντλιοστάσιο Στραγγιδίων (έργα Π-Μ για την τελική φάση και Η-Μ για την Α φάση)

- Το Φρεάτιο επιλογέα μικροοργανισμών (SELECTOR) (Έργα Π-Μ και Η-Μ για την Τελική Φάση)
 - Το Φρεάτιο διανομής προς Μονάδες Βιολογικής Επεξεργασίας (για την Τελική Φάση)
- β. Μονάδα Βιολογικής Επεξεργασίας η οποία έχει κατασκευαστεί (Έργα Π-Μ, έργα Η-Μ) για την Α Φάση και αποτελείται από δύο πλήρεις γραμμές επεξεργασίας που η κάθε μία περιλαμβάνει:
- Τις δεξαμενές Αερισμού και Απονιτροποίησης των οποίων η διαστασιολόγηση και κατασκευή έχει γίνει για παροχές 50.000 ι.κ.
 - Το Φρεάτιο διανομής προς τις δεξαμενές καθίζησης
 - Τις δεξαμενές Καθίζησης
 - Τα Αντλιοστάσια Ανακυκλοφορίας ιλύος, ένα για την κάθε δεξαμενή καθίζησης
- γ. Μονάδα Επεξεργασίας Ιλύος η οποία αποτελείται από την εγκατάσταση μηχανικής πάχυνσης και αφυδάτωσης.
- δ. Μονάδα Απολύμανσης η οποία αποτελείται από:
- Τη Δεξαμενή Χλωρίωσης
 - Το Συγκρότημα Χλωριωτή
- ε. Τη Μονάδα προεπεξεργασίας των βοθρολυμάτων
- στ. Τη Μονάδα Βραδείας Διύλισης η οποία αποτελείται από:
- Τη Μονάδα Κροκίδωσης (για την Τελική Φάση)
 - Τη Μονάδα Φίλτρανσης
- ζ. Το Έργο Διάθεσης στο χείμαρρο του Αγ. Χαράλαμπου.

β)Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις αντικαθίσταται ως εξής:

Για τα αέρια, υγρά και στερεά απόβλητα καθορίζονται τα εξής:

β1) Αέρια απόβλητα

1. Οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας αναφέρονται στις ακόλουθες διατάξεις:

i. ΚΥΑ 14122/549/Ε103/24.3.11 (ΦΕΚ 488/Β/30.3.11) «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».

ii. ΚΥΑ 22306/1075/Ε103/29.5.07 (ΦΕΚ 920/Β/8.6.07) «Καθορισμός τιμών – στόχων και ορίων εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2004/107/ΕΚ «Σχετικά με το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα» του Συμβουλίου της 15ης Δεκεμβρίου 2004 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων».

2. Για τις σημειακές εκπομπές στερεών σε αιώρηση (σκόνη) από τα εργοτάξια και τις εγκαταστάσεις του έργου, ισχύει το καθοριζόμενο όριο στο άρθρο 2 (§ δ) του Π.Δ.1180/29.9.81 (ΦΕΚ 293/Α/6.10.81) «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως του περιβάλλοντος εν γένει».

β2) Υγρά απόβλητα

Για τα υγρά απόβλητα τα όρια διάθεσης να τηρούνται αυτά που αναφέρονται στις οικείες Νομαρχιακές Αποφάσεις, και πάντως όχι μεγαλύτερα από τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 5673/400/5.3.97 (Οδηγία 91/271 ΕΟΚ).

β2.1) Συγκεκριμένα καθορίζονται τα εξής όρια εκροής από τη δευτεροβάθμια επεξεργασία:

- BOD $5 \leq 25$ mg/l
- COD ≤ 125 mg/l
- Αιωρούμενα στερεά ≤ 35 mg/l
- Καθιζάνοντα στερεά εντός 2 ωρών σε κώνο Imhoff $< 0,3$ ml/l
- Αμμωνιακό άζωτο $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5$ mg/l
- Λίπη - Έλαια $< 0,1$ mg/l
- Επιπλέοντα στερεά = 0

Ο τρόπος δειγματοληψίας, το ποσοστό των λαμβανομένων δειγμάτων που μπορούν να βρίσκονται εκτός των ανωτέρω ορίων, καθώς και η ποιότητα των δειγμάτων αυτών, καθορίζονται στην ΚΥΑ 5673/400/97 και στις σχετικές Αποφάσεις του Νομάρχη Ζακύνθου.

β3) Στερεά απόβλητα

Οι οριακές τιμές συγκέντρωσης βαρέων μετάλλων και ορισμένων οργανικών ουσιών στην ιλύ που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στη γεωργία, στη δασοπονία ή την αποκατάσταση του εδάφους καθορίζονται ως εξής:

Πίνακας 1: Μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις μετάλλων στην ιλύ

Μέταλλο	Μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (mg/kg ξηράς ουσίας)
Cd	5
Cr(ολικό)	500
Cu	800
Hg	5
Ni	200
Pb	500
Zn	2500

Πίνακας 2: Μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις οργανικών ουσιών στην ιλύ

Οργανική Ένωση	Μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (mg /kg)ξηράς ουσίας
PCB ₁	0,8
Άθροισμα Πολυκυκλικών αρωματικών Υδρογονανθράκων (PAH) ₂	6
Οργανική ένωση	Μέγιστη επιτρεπόμενη συγκέντρωση (ng TE ₄ /kg ξηράς ουσίας)
Διοξίνες (PCDD/F) ₃	100

1. Άθροισμα των πολυχλωριωμένων διφαινυλίων υπ. αριθμ. 28, 52, 101, 118, 138,153, 180

2. Άθροισμα των ακόλουθων πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων acenaphthene,fluorene,phenanthrene,fluoranthene,pyrene,benzo(b+j+k)fluoranthene, benzo(a)pyrene, benzo(ghi)perylene, indeno(1,2,3-c,d)pyrene

3. Πολυχλωριωμένες διβενζοδιοξίνες/διβενζοφουράνια

4. Ισοδύναμη τοξικότητα

(δ) «Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν» της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 όπως έχει τροποποιηθεί με την Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. με αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 τροποποιείται και συμπληρώνεται ως εξής:

Η § 815 της 16 σχετικής αντικαθίσταται ως εξής:

Η διάθεση των λυμάτων θα γίνεται σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς την με αρ. πρωτ. οικ.3009/96 Απόφαση Νομάρχη Ζακύνθου και στην οποία καθορίζεται ως τελικός αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων της ΕΕΛ, το Ποτάμι "Άγιος Χαράλαμπος"

Η § 819 αντικαθίσταται ως εξής:

Εφόσον από τη χρήση χλωρίου δημιουργηθούν προβλήματα στον αποδέκτη, ή στις προς άρδευση εκτάσεις, είτε άμεσα στις διάφορες μορφές ζωής, είτε έμμεσα με τον σχηματισμό οργανοχλωριούχων ενώσεων, να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές μέθοδοι όπως οζονισμός (Ο3), υπεριώδης ακτινοβολία UV, μετά από αναθεώρηση της παρούσης Απόφασης.

Συγκεκριμένα προκειμένου να γίνει η απολύμανση αποκλειστικά με τη μέθοδο της υπεριώδους ακτινοβολίας, θα πρέπει να υποβληθεί ειδική μελέτη, στην αρμόδια Δ/ση Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας Μεσσηνίας, στην οποία θα τεκμηριώνεται με επιστημονικές μεθόδους τόσο η αποτελεσματικότητα της μεθόδου, όσο και η ευχέρεια και επάρκεια του προτεινόμενου ελέγχου αυτής.».

Η § 820 συμπληρώνεται ως εξής:

Για τον έλεγχο των χαρακτηριστικών των επεξεργασμένων λυμάτων να κατασκευασθεί φρεάτιο δειγματοληψίας πριν από τη διάθεσή τους στον αποδέκτη, από όπου να γίνεται συνεχής παρακολούθηση της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων με χημικές αναλύσεις.

Επιπλέον ο έλεγχος της συμμόρφωσης με τα όρια εκροής (πλην των μικροβιολογικών παραμέτρων) να γίνεται με λήψη σύνθετου ημερήσιου δείγματος με τη βοήθεια κατάλληλου δειγματολήπτη εγκατεστημένου σε κατάλληλο σημείο εξόδου των λυμάτων πριν από την απολύμανση. Ο δειγματολήπτης θα έχει τη δυνατότητα λήψης δειγμάτων σε αναλογία με τη παροχή και διατήρησής τους σε χαμηλή θερμοκρασία μέσω ψύξης.

Η συστηματική παρακολούθηση των παραμέτρων στον αποδέκτη να γίνεται με την επίβλεψη των αρμοδίων Υπηρεσιών Περιβάλλοντος και Υγείας της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Εφόσον κατά την παρακολούθηση διαπιστωθούν φαινόμενα ευτροφισμού, να επανακαθοριστεί η οριακή τιμή για τον φώσφορο σύμφωνα πάντα με την οδηγία της ΕΟΚ 92/271, αφού συνεκτιμηθούν τυχόν απορροές από την γεωργική χρήση λιπασμάτων στον αποδέκτη.

Σε περιπτώσεις αστοχίας ή δυσλειτουργίας της ΕΕΛ και προκειμένου να μη διοχετεύονται στον αποδέκτη ανεπεξέργαστα ή ημιεπεξεργασμένα λύματα και γενικά λύματα που δεν πληρούν τις προδιαγραφές πλήρους επεξεργασίας, να κατασκευαστούν δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης (ασφαλείας) ικανές να δεχθούν τουλάχιστον την παροχή 24 ωρών.

Μετά την αποκατάσταση της βλάβης στη λειτουργία της ΕΕΛ τα λύματα να μπορούν να οδηγούνται από τις δεξαμενές ασφαλείας πάλι στα έργα εισόδου – προεπεξεργασίας της ΕΕΛ.

Η § 821 συμπληρώνεται ως εξής:

Για να γίνει επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων για περιορισμένη ή απεριόριστη άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών ή άλλων εκτάσεων σύμφωνα με το στο άρθρο 4 της ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β/8.3.2011) και μόνο εφόσον τηρούνται τα αυστηρότερα επιτρεπόμενα όρια και οι περιορισμοί που τίθενται στα Παραρτήματα του άρθρου 16 αυτής.

Σε αυτή την περίπτωση απαιτείται εκπόνηση μελέτης σχεδιασμού και εφαρμογής του συστήματος της άρδευσης (εφεξής θα αναφέρεται ως μελέτης άρδευσης) ανάλογα με το συγκεκριμένο είδος της καλλιέργειας και τη συγκεκριμένη περιοχή.

Ειδικότερα η μελέτη άρδευσης, και με γνώμονα την προστασία της δημόσιας υγείας, του περιβάλλοντος και των καλλιεργειών, θα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων τα εξής:

- Το σε συνάρτηση και με τις αρδευόμενες καλλιέργειες, υδατικό ισοζύγιο και το ισοζύγιο οργανικού φορτίου και θρεπτικών, καθώς και κρίσιμων ιχνοστοιχείων, προκειμένου να προσδιοριστεί η ανά μονάδα αρδευόμενης επιφάνειας επιτρεπόμενη φόρτιση με επεξεργασμένα λύματα.

Τα κριτήρια φόρτισης του εδάφους (υδραυλικά, οργανικά) θα πρέπει να πιστοποιούνται με κατάλληλης δοκιμής διήθησης του εδάφους, ώστε να τεκμηριώνεται ο βαθμός διαπερατότητας του εδάφους και να διαστασιολογείται κατάλληλα η επιφάνεια ώστε να αποφεύγονται κίνδυνοι αλλοίωσης των χαρακτηριστικών των επηρεαζόμενων υδάτων.

- Τον υπολογισμό της συνολικά απαιτούμενης εδαφικής έκτασης, λαμβάνοντας υπόψη τα

εδαφολογικά στοιχεία της περιοχής.

- Τα απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επεξεργασμένων λυμάτων και τα προγράμματα παρακολούθησης αυτών, καθώς και κατά περίπτωση τα απαιτούμενα προγράμματα παρακολούθησης των χαρακτηριστικών του εδάφους και των αρδευόμενων καλλιεργειών.
 - Τα τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα μέτρα και όρια για τη συγκεκριμένη εφαρμογή (ενδεχόμενη περιφράξη της αρδευόμενης έκτασης, τρόπος άρδευσης, κλπ.).
 - Τα απαιτούμενα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας για τους χρήστες και τους καταναλωτές, που πρέπει να λαμβάνονται με ευθύνη του φορέα υλοποίησης της άρδευσης.
 - Τον προσδιορισμό των τυχόν ελάχιστων απαιτούμενων αποστάσεων της συγκεκριμένης εφαρμογής από υφιστάμενες ή μελλοντικές υδροληψίες ή άλλες χρήσεις.
- Ενδεικτικά αναφέρεται η τήρηση επαρκούς απόστασης ασφαλείας της αρδευόμενης περιοχής από πηγές, φρεάτια, σωλήνες υδραγωγείων, ακτές κολύμβησης, θεμέλια κτιρίων και οριογραμμές.

Για το περιεχόμενο της μελέτης άρδευσης θα γνωμοδοτήσουν οι αρμόδιες Δ/σεις Υγείας και Αγροτικής Οικονομίας της οικείας Περιφέρειας, στο πλαίσιο της έκδοσης της άδειας επαναχρησιμοποίησης από την αρμόδια Δ/ση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Ειδικότερα ο χρήστης ή ο φορέας διαχείρισης του ανακτημένου νερού (επεξεργασμένα λύματα) οφείλει πριν την επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση να προμηθευτεί με άδεια επαναχρησιμοποίησης, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 9 και 10 της ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β/2011), με την υποβολή της προαναφερόμενης μελέτης άρδευσης.».

«Η επεξεργασία της λάσπης» συμπληρώνεται με:

Η επεξεργασία της παραγόμενης ιλύος περιλαμβάνει τα εξής επιμέρους στάδια.

- α) Προπάχυνση σε μηχανικούς παχυντές
- β) Δεξαμενή αερόβιας χώνευσης
- γ) Μεταπαχυντές
- δ) Μηχανική αφυδάτωση

Γενικά η επεξεργασία της ιλύος να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να μειώνεται σημαντικά η ικανότητά της προς ζύμωση (σταθεροποιημένη) και να επιτυγχάνεται αξιόλογη μείωση του μικροβιακού φορτίου αυτής.

Για το διάστημα που θα γίνονται εργασίες στο ΧΥΤΑ Ζακύνθου η αφυδατωμένη ιλύς θα διατίθεται σε χώρο εντός της ΕΕΛ με την προϋπόθεση να γίνεται επεξεργασία της ιλύος με προσθήκη άνυδρου ή σβησμένου ασβέστη, διαδικασία από την οποία επιτυγχάνεται απολύμανση της λάσπης και αυξάνεται η περιεκτικότητά της σε ξηρά ύλη, με αποτέλεσμα το τελικό προϊόν να μπορεί να διαχειριστεί πιο εύκολα.

Και να τηρούνται οι προϋποθέσεις της 14 σχετικής ΚΥΑ.

Να μετρώνται στην επεξεργασμένη ιλύ οι συγκεντρώσεις των βαρέων μετάλλων με βάση τις διατάξεις της εκάστοτε ισχύουσας Νομοθεσίας περί διαχείρισης ιλύος.

Η επεξεργασμένη ιλύς να μεταφέρεται από το χώρο παραγωγής στο χώρο διάθεσής της με καλυμμένο όχημα μεταφοράς.

Προκειμένου η επεξεργασμένη ιλύς να επαναχρησιμοποιείται στη γεωργία, στη δασοπονία ή για την αποκατάσταση εδαφών (π.χ. σε αποκατάσταση ΧΑΔΑ, κλπ.) απαιτείται η τήρηση των διατάξεων της εκάστοτε ισχύουσας Νομοθεσίας.

Οι § 35 & 36 συμπληρώνονται ως εξής:

35 §ε) Όλες οι εργαστηριακές μετρήσεις της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων να υποβάλλονται μια φορά το έτος για ενημέρωση στις αρμόδιες Υπηρεσίες Υγείας και Περιβάλλοντος της οικείας Περιφερειακής Ενότητας.

36 §6) **Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να καταχωρεί τα τεχνικά και λειτουργικά δεδομένα της εγκατάστασης στην Εθνική Βάση Δεδομένων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων της χώρας, η οποία είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΚΑ (www.ypeka.gr) στην υποενότητα "Υδάτινο Περιβάλλον - Διαχείριση Λυμάτων".**

Η καταχώρηση των στοιχείων είναι υποχρεωτική, σύμφωνα με την υπ. αρ' 421/ 30- 3-2012

Εγκύκλιο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΑΔΑ: Β4Β70- ΓΚ) και πρέπει να γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και να ολοκληρώνεται οπωσδήποτε στα τέλη κάθε έτους, ώστε να είναι εφικτή η σύνταξη και η έγκαιρη αποστολή στην Ε.Ε. των προβλεπόμενων εκθέσεων εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στη χώρα μας (συλλογή, επεξεργασία και διάθεση των αστικών λυμάτων και της ιλύος). Πέρα των ανωτέρω που αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις αναφοράς, θα καταγράφονται και θα αποστέλλονται στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) όσα πρόσθετα στοιχεία καθορίζονται από την Ε.Γ.Υ. μέσω άλλων σχετικών Εγκυκλίων.

- §7) Ο φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να ειδοποιεί άμεσα την αρμόδια Περιφερειακή Υπηρεσία Περιβάλλοντος σε κάθε περίπτωση που διαπιστώνεται ρύπανση στον αποδέκτη των λυμάτων. Εφόσον το επεισόδιο ρύπανσης οφείλεται σε δυσλειτουργία της μονάδας, ο φορέας λειτουργίας οφείλει να γνωστοποιεί στην Υπηρεσία αυτή τα επανορθωτικά μέτρα που προτίθεται να λάβει και το συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα για την ολοκλήρωσή τους. Τα μέτρα αυτά και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής τους να εγκρίνονται με Απόφαση του Περιφερειάρχη της οικείας Περιφέρειας, εφόσον η διάρκεια ολοκλήρωσής τους υπερβαίνει τον ένα μήνα. Η τήρηση των μέτρων και του χρονοδιαγράμματος είναι ευθύνη του φορέα του έργου, που συντάσσει και σχετική έκθεση μετά την ολοκλήρωση των μέτρων. Οι σχετικές εκθέσεις κρατούνται στο αρχείο της εγκατάστασης και αποτελούν, μαζί με όλα τα άλλα στοιχεία, το ιστορικό λειτουργίας της. Το αρχείο αυτό να είναι στη διάθεση των συναρμόδιων Υπηρεσιών της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της οικείας Περιφέρειας, καθώς και των Δ/σεων των συναρμόδιων Υπουργείων.».

Η § ε2 αντικαθίσταται ως εξής:

«Ισχύουν οι περιβαλλοντικοί όροι που προτείνονται στις περιβαλλοντικές μελέτες του συνόλου των έργων που συνοδεύουν την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 όπως αυτή έχει Ανανεωθεί - Τροποποιηθεί με την αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. καθώς και την παρούσα Απόφαση, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω και με τους όρους που έχουν επιβληθεί με τις προαναφερόμενες Αποφάσεις.».

Η § στ) αντικαθίσταται ως εξής:

στ) Χρονικό Διάστημα ισχύος της Απόφασης

Η παρούσα Απόφαση αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94 όπως αυτή έχει Ανανεωθεί - Τροποποιηθεί με την αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. τους όρους της οποίας ανανεώνει, τροποποιεί και συμπληρώνει.

Οι περιβαλλοντικοί όροι που έχουν επιβληθεί με τις προαναφερόμενες ΚΥΑ και δεν έρχονται σε αντίθεση με την παρούσα Απόφαση, καθώς και οι όροι της παρούσας, ισχύουν **για 10 έτη** από την έκδοση της παρούσας Απόφασης, εφόσον δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων εκδόθηκαν. Πριν από την παρέλευση αυτού του χρονικού διαστήματος, ο φορέας του έργου οφείλει να εκκινήσει τη διαδικασία ανανέωσης των περιβαλλοντικών όρων του έργου, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 5 του Ν. 4014/2011 όπως εκάστοτε ισχύει.

Επιπλέον:

ζ) Προϋποθέσεις για την αναθεώρηση - τροποποίηση της Απόφασης

1. Για τον εκσυγχρονισμό, επέκταση, βελτίωση ή τροποποίησης του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στη ΜΠΕ, με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας απόφασης, απαιτείται η τήρηση του άρθρου 6 του Ν. 4014/2011 όπως εκάστοτε ισχύει.
2. Σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού του έργου σε στάδια της τεχνικής μελέτης που έπονται της παρούσας απόφασης, ο φορέας του έργου δύναται, πριν από την έναρξη της κατασκευής, να υποβάλλει Φάκελο Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού, όπως προβλέπεται στο άρθρο 7 του Ν. 4014/2011.
3. Σε περίπτωση που από τις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη ΜΠΕ και την παρούσα απόφαση, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι όροι της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94, της αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. και παρούσας, όπως προβλέπεται στην παρ. 9 του άρθρου 2, (σε συνδυασμό με το άρθρο 6) του Ν. 4014/2011.
4. Κάθε όρος των ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94, αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. και παρούσας απόφασης δύναται να τροποποιηθεί, σύμφωνα με το Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Με το ίδιο σκεπτικό δύναται να τεθούν νέοι περιβαλλοντικοί όροι, εάν

ετούτο προκύψει από νέα δεδομένα της επιστήμης και της τεχνικής στον τομέα της προστασίας και διαχείρισης του περιβάλλοντος.

5. Η ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94, η αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ.και παρούσα απόφαση αφορά μόνο στους περιβαλλοντικούς όρους της συγκεκριμένης δραστηριότητας χωρίς να εξετάζονται το ιδιοκτησιακό καθεστώς και οι τίτλοι ιδιοκτησίας που είναι απαραίτητοι για την υλοποίηση του έργου. Επίσης δεν απαλλάσσει τον φορέα του έργου από την υποχρέωση λήψης τυχόν άλλων απαιτούμενων εγκρίσεων και αδειών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
6. Η ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94, η αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. και παρούσα απόφαση ισχύουν με την επιφύλαξη ότι δεν αντίκειται σε πολεοδομικές και άλλες ισχύουσες διατάξεις που τυχόν κατισχύουν αυτών .

η Έλεγχος τήρησης των Περιβαλλοντικών Όρων της παρούσας απόφασης

Η ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94, η αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. και η παρούσα απόφαση θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να ευρίσκεται στον χώρο του έργου και στην έδρα του κυρίου του έργου, συνοδευόμενη από τον φάκελο της εγκεκριμένης ΜΠΕ, και να επιδεικνύεται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Ελέγχους για την τήρηση ή μη των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί για το έργο δύναται να διενεργούν οι κατά την κείμενη νομοθεσία, αρμόδιες Υπηρεσίες.

θ) Κυρώσεις για την μη εφαρμογή των Περιβαλλοντικών Όρων

Η μη τήρηση των όρων της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΠ. Εσωτερικών 31357/94, η αρ. πρωτ. 4775/06-07-2006 Απόφαση Γ.Γ.ΠΙΝ. και παρούσας απόφασης καθώς και κάθε πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων που θα έχουν σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους των προβλεπόμενων στις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ι) Δημοσιοποίηση της Απόφασης

Η επιβαλλόμενη από το νόμο δημοσίευση της παρούσας απόφασης γίνεται με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο, στη δικτυακή διεύθυνση aero.yreka.gr (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19α του Ν. 4014/11, καθώς και στην ΚΥΑ με αριθμό 21398/12 – ΦΕΚ 1470/Β/2012).

ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ:

1. ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ.ΣΧΕ Ιονίου
2. Χρον. Αρχείο

**Ο Γενικός Διευθυντής
ΧΩ-ΠΕ.ΠΟ.**

Δ. Παναγιωτόπουλος